LA RADIO DESPUÉS DE LA RADIO



Asociación Mundial
de Radios Comunitarias
América Latina y Caribe
AMARC ALC

Asociación Mundial de Radios Comunitarias
América Latina y Caribe (AMARC ALC)
La radio después de la radio
Buenos Aires, 2011

Publicación realizada con el apoyo de:



Fueron entrevistados para la investigación «Radio digital, nuevas tecnologías y radio comunitaria»:
> Alejandro Linares, Bruce Girard, Fernando García, Francesco Diasio, Gustavo Gómez, José Arévalo, José María Matías, Mayra Estévez Trujillo, Omar Rincón, Perla Olivia Rodríguez Reséndiz y René Roemersma.
> Radios comunitarias, populares y alternativas de América Latina y Caribe.

Director de la investigación: Ernesto Lamas.
Investigación, redacción y edición general: Programa Tics - AMARC ALC.
Gastón Montells, Pablo Vannini, Ximena Tordini.
http://tics.alc.amarc.org
tics@amarc.org

Diseño de tapa e interior: El Fantasma de Heredia

LA RADIO DESPUÉS DE LA RADIO

La radio después de la radio es consecuencia de la investigación «Radio digital, nuevas tecnologías y radio comunitaria» llevada adelante por AMARC ALC con el apoyo de FRIDA - Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe. Durante un año de trabajo se realizaron entrevistas a comunicadores/as, radialistas y especialistas en nuevas tecnologías que trabajan tanto en América Latina como en otros lugares del mundo en diversos tipos de proyectos. Al mismo tiempo, se llevó a cabo una encuesta entre las radios asociadas a AMARC ALC para conocer los tipos de usos de las tecnologías de la información así como las expectativas que generan en cada organización. Estamos agradecidos con todas las personas y organizaciones que colaboraron con este trabajo.

Esta publicación comparte algunas perspectivas para acercarse desde los proyectos de las radios comunitarias, alternativas, populares a los aspectos principales de las configuraciones mediáticas contemporáneas. Al mismo tiempo, sistematiza algunas herramientas específicas para incorporar las llamadas nuevas tecnologías al quehacer radiofónico.

Nos propusimos construir un recorrido que ponga en relación el proyecto político comunicacional de las radios comunitarias con una gestión viable y sostenible de las comunicaciones digitales. Ni las perspectivas ni las herramientas son las únicas posibles. Invitamos a todas y a todos a discutirlas, debatirlas, re-escribirlas, completarlas. A inventar otras.
Y después compartirlas.

Ernesto Lamas
Coordinador Regional Asociación Mundial de Radios Comunitarias
América Latina y Caribe

ÍNDICE

TRANSFORMACIONES DE LA RADIO EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN O SOCIEDAD RED

La radio se transformó. Esta certeza es un punto de partida que nos inquieta en nuestras emisoras y proyectos radiofónicos y nos lleva a reflexionar sobre diversas cuestiones como la tecnología, las llamadas «nuevas tecnologías», la digitalización y la multimedialidad. Conviene detenerse para hacernos algunas preguntas que surgen a partir del nuevo escenario. ¿Cuándo cambió la radiodifusión? ¿Solo la radio cambió? ¿Cambiaron los medios de comunicación? ¿Cambió la sociedad toda? ¿Qué significa cambiar? ¿Estos cambios tienen importancia para nuestros objetivos políticos?
Afirmar que algo se transformó nos obliga a describir el estado anterior al actual para poder comprender el cambio. Al mismo tiempo, nos obliga a analizar el entorno para determinar si el cambio es acompañado por una transformación del conjunto.
En este marco, podemos afirmar que las características de la radiodifusión cambiaron en el contexto de una transformación general de los medios de comunicación. También podemos decir que estos cambios en los medios están relacionados, como en todo momento histórico, con cambios sociales, con modificaciones en el modelo de organización social del que son parte.

DEL INDUSTRIALISMO AL INFORMACIONALISMO

Para comprender esta transformación del mundo radiofónico señalaremos algunos puntos centrales de la época actual.
La década de 1970 fue un momento de inflexión para el sistema capitalista y para el mundo en general. Una nueva crisis económica, llamada «crisis del petróleo», sacudió principalmente a Estados Unidos y a Europa Occidental mientras transcurría la «guerra fría» iniciada después de la Segunda Guerra Mundial en la que el bloque occidental- capitalista y el oriental- comunista mantuvieron un enfrentamiento ideológico, económico y militar que si bien nunca se expresó en un choque bélico fue el marco para una escalada armamentista y de inteligencia por parte de ambos bloques.
Se produjo entonces una millonaria inversión estatal en el desarrollo de tecnologías para las comunicaciones y la inteligencia militar. ARPANET, la primera red de computadoras, fue creada en 1969 por la voluntad del Departamento de Defensa de Estados Unidos. Otras investigaciones tenían como propósito crear una red de comunicación que pudiera sobrevivir a un ataque nuclear. Estas indagaciones y su materialización en tecnologías nuevas cumplieron un rol central en la conformación de patrones de desarrollo de nuevas formas sociales y nuevas formas de comunicación.
La revolución tecnológica en los campos de la información y el conocimiento da origen a una nueva estructura social: la sociedad red. La economía, las relaciones de poder, la experiencia humana se reorganizan tomando como base las tecnologías de procesamiento de la información. «La sociedad red es un estructura social hecha de redes de información propulsadas por las tecnologías de la información»[1]. De esta manera, el informacionalismo viene a remplazar al industrialismo como paradigma tecnológico. En este sentido, Manuel

Castells afirma que luego de la crisis del petróleo «el capitalismo fue capaz de superar la tendencia estructural a un galopante y destructivo aumento de la inflación mediante la productividad informacional, la desregulación, la liberalización, la privatización, la globalización, la interconexión (...)»[2]. Lo que caracteriza a esta sociedad es la capacidad de generar y hacer circular información, pero principalmente de procesarla, ampliando las capacidades especulativas del capital a escala global: «El conocimiento y la información han sido esenciales en muchas de las sociedades históricamente conocidas, si no en todas. Lo distintivo de nuestra época histórica es un nuevo paradigma tecnológico marcado por la revolución en la tecnología de la información, y centrado en torno a un racimo de tecnologías informáticas»[3].

En síntesis, desde mediados de la década de 1970 comienzan a configurarse nuevos actores y formas de producción capitalistas, nuevas formas de creación y circulación del poder, que constituyen una nueva estructura social que denominaremos «sociedad de la información» o «sociedad red».[4]

Nuestra época se construye en base a los adelantos tecnológicos generados por la industria bélica del mundo bipolar y a partir de la privatización, o más bien de la profundización de la privatización, del mundo inmaterial.

Luego de avanzar sobre la imposición de la propiedad sobre todo el mundo material, el capitalismo modificó leyes, construyó tratados internacionales y burocracias para avanzar en la propiedad del conocimiento y las creaciones artísticas. Si pensamos en los grandes grupos económicos actuales, veremos que los mismos se configuran a partir de la privatización del conocimiento sobre el software (Windows), sobre la genética (Monsanto) y sobre las creaciones artísticas (toda la industria del entretenimiento). Un ranking de las marcas más cotizadas del mundo en 2010 ubica entre los diez primeros lugares a IBM, Microsoft, Google, General Electric, Intel, Nokia, Disney y Hewlett-Packard. Las otras dos marcas que integran el *top ten* son Coca Cola y Mc Donalds[5]. En 2010, Apple llegó a ser la segunda empresa más valiosa del mundo en la bolsa de Estados Unidos por detrás de la compañía petrolera Exxon Mobbil.

La privatización del conocimiento parte de considerar a la propiedad sobre las ideas (descubrimientos científicos, algoritmos matemáticos, rastros genéticos, obras musicales, textos) como equivalente a la propiedad sobre los materiales (autos, casas, dinero, pantalones). Esta tendencia conduce al armado de monopolios artificiales que le permiten a una persona o empresa el uso o usufructo de un bien que de no ser por estas medidas políticas específicas podría circular sin restricciones y sin generar un perjuicio para ninguna de las partes.

El conocimiento, ya sea un algoritmo, una canción, o la información genética de una semilla, constituye lo que en economía se conoce como un «bien no rival». Se trata de bienes que no se agotan al ser consumidos por un individuo a diferencia de los «bienes rivales». Es más, el hecho de compartir saberes o información permite generar más saberes e información.

La privatización del conocimiento pretende igualar bienes materiales e inmateriales sin mostrar esta diferencia sustancial y sin dar cuenta de la pérdida que supone la adecuación del conocimiento y la tecnología a la lógica de la competencia (en la que todos están intentando hacer lo mismo sin compartir sus descubrimientos) y a la lógica del mercado (donde todo un espectro de problemáticas no son tenidas en cuenta porque no son rentables).

La extensión de los dominios de la propiedad intelectual crece y se profundiza aceleradamente en todos los países en buena medida como parte de la presión de las empresas multinacionales y algunos gobiernos. Desde su primera instrumentación ideada para proteger a los autores del poder de los editores hasta nuestros días en que en realidad es un instrumento para impedir a los usuarios hacer un uso libre de las obras, los alcances de los derechos de propiedad intelectual se extienden amparados en modificaciones a las leyes y en una todavía desarticulada resistencia social.
Como puede observarse, cuando hablamos de «cambios» o de lo «nuevo» no implica que le otorguemos siempre una significación positiva, tampoco necesariamente una negativa, en tanto consideramos que la idea misma de «progreso» debe ser re pensada constantemente y no aceptada de la manera en la que pretende ser impuesta por los patrones de desarrollo económico y tecnológico dominantes.
Lo que aquí buscamos describir sintéticamente es una nueva conformación social que se sustenta en una nueva forma de acumulación del capital, y por lo tanto del poder, que no ha eliminado a las formas de acumulación anteriores pero que se impone por su mayor capacidad. Somos parte de esta conformación social aunque evitemos participar de las prácticas centrales de la misma. Por ejemplo, aunque estemos desconectados de las nuevas tecnologías -por elección o por exclusión- y no nos interese formar parte de estas discusiones, la sociedad de la información o sociedad red se nos impone como realidad, cualquiera sea nuestro país, situación social o situación de acceso a la tecnología ya que la vida económica, social, política, cultural está constituida en ese escenario. La sociedad red constituye a los patrones de funcionamiento de la sociedad toda que de alguna forma modifica nuestro entorno y nuestras formas de habitarlo.

TECNORADIO

Nuestros «viejos» receptores todavía sirven para escuchar nuestras radios favoritas y nuestros «viejos» transmisores nos permiten también compartir con la comunidad nuestras vivencias e ideas. Sin embargo, en los últimos tiempos se produjeron cambios en todo el proceso de la radio: la producción, la emisión, la recepción y la interacción entre emisor y receptor.
La producción es uno de los espacios que más se modificó. Algunos cambios se fueron dando paulatinamente por lo que pueden pasar desapercibidos pero si miramos la forma de producir radio hace 10 años, sin lugar a duda se generaron grandes transformaciones. Durante esta investigación nos encontramos con que la mayoría de las emisoras comunitarias que participaron utilizan Internet para la producción de programas de radio y emiten en sus programaciones audios producidos por otras organizaciones que descargan de distintas páginas web. La conectividad posibilita el acceso a mayor cantidad de fuentes indirectas y también a compartir producciones con mayor inmediatez que la que permitía el envío de casetes y/o CD.
Quizás a primera vista podamos pensar que la emisión, la forma de transmitir no se modificó demasiado. Sin embargo, debido a los cambios de hábitos en la escucha, sobre todo en los centros urbanos, la forma de emisión se modificó o se complementó con otros dispositivos. Muchas radios están emitiendo su señal en línea a través de Internet y existen proyectos que solo transmiten a través de este canal. Podríamos preguntarnos para qué se usará el espectro radioeléctrico cuando el avance de la conectividad nos permita escuchar radio por Internet desde cualquier teléfono celular.
Al mismo tiempo, en el terreno de la emisión, el carácter

efímero de la radiodifusión se ha transformado por la posibilidad de difundir masivamente archivos de sonido, por ejemplo en formato podcast, con posterioridad a su salida al aire en vivo. En este sentido, la edición digital y la posibilidad que brinda Internet de almacenar contenidos en línea implica una gran transformación en lo que se refiere al medio radiofónico.

La recepción sufrió modificaciones sustanciales. La aparición de teléfonos celulares que brindan muchas más funciones que la comunicación telefónica y que tienen receptores FM (y en general, no reciben la señal AM) genera una mayor apreciación de esa banda. De igual manera, los reproductores de archivos mp3 alientan la producción de contenidos para descargar y compartir.

Si bien la radio mantiene su presencia en el hogar, los autos y en algunos casos, en los dispositivos móviles de escucha, existen algunos cambios en la forma y en la cantidad de las audiencias. De hecho, la televisión y los teléfonos celulares han reemplazado a la radio, constituyéndose como los artefactos con más presencia en las casas de muchos de los países del continente. Algunos estudios señalan un avance en la escucha on-line y un descenso en la escucha de radio en general.[6]

Entre las radios asociadas a AMARC ALC se observa un aumento progresivo de la incorporación de Internet y sus aplicaciones al proyecto comunicacional de las emisoras en la medida en la que mejora la conectividad, se abaratan los costos del equipamiento y se multiplican saberes específicos. Tanto las emisoras como los programas de radio utilizan Internet para comunicarse con sus oyentes[7] a través del correo electrónico, las redes sociales, los blogs y las páginas web. En menor medida, algunas emisoras reciben sistemáticamente mensajes de textos de sus audiencias. Una gran cantidad de las radios comunitarias de América Latina han incorporado las nuevas tecnologías al desarrollo de sus proyectos comunicacionales. Al mismo tiempo, se destaca una mayor cantidad de emisoras que a través de estas nuevas herramientas de comunicación comparten experiencias como productoras de contenidos. En las encuestas realizadas para esta investigación encontramos en muchas emisoras la inquietud por fortalecer el uso de estas herramientas.

La interacción con las audiencias, anhelo histórico de la radio comunitaria, ha tenido importantes cambios. Muchas de las nuevas tecnologías permiten una mayor interacción al hacer posible la comunicación entre pares y facilitan la generación de sujetos productores críticos. Sin embargo, por otro lado, el mercado ha demostrado una capacidad formidable para apropiarse de muchas de estas interesantes herramientas para reducirlas a instrumentos de relevamiento de perfiles de consumidores y construir nuevos monopolios de la circulación de la información. En este sentido, es necesario profundizar estas apreciaciones para analizar si verdaderamente se trata de un cambio en la relación entre emisores y receptores.

Al pensar las nuevas tecnologías desde la radio, siempre nos hacemos preguntas. ¿Pueden ayudarnos en nuestro objetivo de fomentar la emergencia de sujetos activos que generen verdaderas relaciones de comunicación entre pares? Antes de responder, podemos preguntarnos lo mismo sobre la tecnología que conocemos, la radio. ¿Puede la radio generar transformaciones?

Los más de 60 años de historia de radio comunitaria en el continente y las implicancias sociales de las mismas son una parte de la respuesta. Sí, puede.

Sin embargo, la radio como tecnología también puede contribuir

al monopolio de la información y a consolidar relaciones dispares en las que no se generan verdaderas comunicaciones (si entendemos a la comunicación como un intercambio multidireccional). Esto nos demuestra que quizás nuestra pregunta no es del todo correcta, dado que la tecnología puede tener usos diversos.
En este sentido, es que proponemos pensar en el carácter dual de las nuevas tecnologías que pueden acompañar a la radio, brindar mayores posibilidades para el intercambio y al mismo tiempo son utilizadas para generar mayor concentración de la información y para mercantilizar las relaciones de comunicación. Un ejemplo claro de esto es que las principales redes sociales que se utilizan nacieron como proyectos de jóvenes que buscaban resolver una necesidad de intercambio entre pares, para luego convertirse en uno de los actores comunicacionales y económicos centrales de nuestra sociedad. Mientras el desarrollo de las nuevas tecnologías es central para el funcionamiento del capitalismo, estas mismas tecnologías brindan, a quienes pueden acceder a ellas, innumerables posibilidades de convertirse en un sujeto productor de comunicación, o en un/a prosumidor/a, es decir, un/a consumidor/a que es al mismo tiempo productor/a.[8]

LA DIGITALIZACIÓN DE LA RADIO

Paralelamente, la digitalización de la radio implica una discusión abierta que puede llegar a modificar sustancialmente las formas de emisión y recepción, y que debe seguirse de cerca y desde una perspectiva del derecho a la comunicación. La radio digital no es lo mismo que la radio por Internet o radio on-line. En la radio analógica -la que utilizamos actualmente- se emiten señales de audio que podríamos equiparar a las ondas del sonido. En cambio, en la radio digital el sonido se convierte en dígitos -ceros y unos- para conformar una señal. En ambos casos las ondas utilizan el espectro radioeléctrico y el aparato receptor debe convertirlas en ondas sonoras captables para el oído humano.
Sus promotores sostienen que permitiría un mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico, mejor calidad de sonido y la incorporación de servicios adicionales -imágenes o textos- destinados a aparatos receptores como los teléfonos celulares. Sin embargo, la digitalización no conlleva en sí misma y necesariamente un escenario favorable para las radios comunitarias. Algunos modelos de digitalización permiten mayor cantidad de frecuencias dado que hacen un mejor uso del espectro radioeléctrico y por lo tanto facilitan que haya mayor cantidad de emisoras al aire. Lo que la digitalización haría posible, si se toman decisiones políticas que lo permitan, es que en el espacio del espectro radioléctrico en el que hoy transmite una radio, puedan transmitir entre cuatro y seis emisoras distintas y generar así una mayor pluralidad de voces. Sin embargo, que esta posibilidad tecnológica favorezca la democratización de las comunicaciones depende de la forma en la que se implemente y la regulación que se plantee en cada país.
En este sentido, Bruce Girard experto en comunicación y desarrollo señala que «el pasaje a la radio digital es para las radios comunitarias una oportunidad de poner en la agenda pública qué sistema de comunicación queremos»[9].
Los diferentes modelos propuestos para implementar la digitalización de la radio refieren a diferentes concepciones sobre la comunicación. Si nos centramos exclusivamente en el debate tecnológico se deja de lado la discusión sobre cómo utilizar las tecnologías para hacer un mejor uso del espectro que permita mayor cantidad de emisores. Por ejemplo, el

modelo de estándar norteamericano HD Radio es propietario, esto quiere decir que solo la empresa que lo desarrolla conoce la tecnología que utiliza, con diversas implicancias negativas: se genera una dependencia hacia esa empresa (un monopolio generado a partir de la privatización de una tecnología), se imposibilita la mejora colectiva del estándar y se dificulta el desarrollo local (los recursos económicos se utilizan para pagarle la licencia a la compañía con sede en Estados Unidos). Otros estándares son abiertos, es decir, permiten que diversas empresas conozcan la forma de implementarlos y puedan modificarlos para adaptarlos a las necesidades locales. Esta característica fomenta la competencia para disminuir los costos y permite no generar dependencia de una sola empresa.

La presión de los grandes radiodifusores y de la industria electrónica y de software suele ser, lamentablemente, un factor de peso a la hora de que los países elijan el estándar para la digitalización. Por lo tanto es decisivo el papel del Estado en materia de legislación ya que no solo importa el estándar tecnológico que se aprueba sino, fundamentalmente, la regulación bajo la cual el modelo se implementa.

Por el momento, sigue sin haber certezas sobre el implementación de la radio digital en América Latina. En algunos países europeos como Inglaterra o España, en los que se había avanzado y muchas radios estaban transmitiendo, el apagón analógico no fue tal por la falta de escucha de la radio digital.

¿NEUTRALIDAD?

Ubicar a los medios de comunicación en el contexto de las transformaciones sociales y su magnitud nos permite comprender los cambios en la radio y en particular, discutir políticamente estos cambios tecnológicos. Entendemos a la tecnología enmarcada en la sociedad que la crea y a la cual modifica. Si la tecnología es una pieza clave para comprender a la sociedad y a sus sistemas de comunicación entonces es fundamental elaborar miradas reflexivas y críticas sobre el paradigma tecnológico dominante. Preguntarnos, a diario, por las causas que generan determinadas transformaciones y no otras.

Las radios comunitarias en conjunto con otros actores sociales venimos dando en las últimas décadas una sistemática batalla por la democratización del espectro radioeléctrico. Podríamos preguntarnos si no comienza a ser necesario articular esta perspectiva con un debate sobre las regulaciones que pretenden imponerse sobre el ciberespacio ya que bajo la aparente apertura de Internet se esconden en realidad estrategias para su control.

Que Internet sea como es hoy día no es una cualidad de la tecnología, es el resultado de un largo proceso en el que muchos actores pretendieron construir la red de manera diferente (recordemos que la red era en un comienzo para muchos solo una autopista, no necesariamente una red, y muy probablemente una autopista con tarifas altas para la circulación).

En la actualidad, se están librando discusiones que pueden generar cambios importantes en el funcionamiento de Internet que afectan directamente al pleno ejercicio del derecho a la información. Sin adentrarnos en las discusiones legales, es importante dar cuenta de la noción de «neutralidad en la red». La neutralidad de la red supone que las y los usuarios deben poder elegir los contenidos que desean leer, escuchar, ver, descargar, subir sin que se restrinja determinado contenido o se pondere uno sobre otro. Por ejemplo, no debería permitirse que un proveedor de conexión a Internet pueda

recortar el acceso a determinado contenido o favorecer el acceso a un contenido en particular por sobre otro en virtud de alianzas económicas entre las empresas o de acuerdos políticos entre las corporaciones y los gobiernos.

Una discusión relacionada con este conflicto se dio recientemente en relación con los cables diplomáticos difundidos masivamente por Wikileaks. Frente a la posibilidad de que los proveedores de Internet o los gobiernos nacionales pudieran restringir el acceso al sitio el Relator Especial de las Naciones Unidas para la Libertad de Opinión y de Expresión y la Relatora Especial para la Libertad de Expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos afirmaron en una declaración: «Los bloqueos o sistemas de filtración de Internet no controlados por usuarios finales, impuestos por un proveedor gubernamental o comercial del servicio son una forma de censura previa y no pueden ser justificados. Las empresas que proveen servicios de Internet deben esforzarse para asegurar que se respeten los derechos de sus clientes de usar Internet sin interferencias arbitrarias»[10]. Es por eso que en muchos países diversos grupos de la sociedad civil están luchando por leyes que garanticen la neutralidad de la red.[11]

Resulta necesario mantener a la tecnología como un tema en debate para que los cambios tecnológicos no se nos impongan sin mucha reflexión sobre los usos y posibilidades de los mismos y las consecuencias que tienen en nuestras búsquedas y deseos.

La tecnología como imposición es resultado del hecho de que en nuestras sociedades la tecnología avanza siempre en tanto mercancía, es decir, cuando un negocio (o potencial negocio) permite el desarrollo e imposición de la misma. La confluencia del capital especulativo con la tecnología y la producción de contenido genera nuevos actores y concepciones sobre la comunicación. La obsolescencia planificada y la fabricación sin fin de objetos tecnológicos son motores de la industria del equipamiento y el software. Esta realidad es discutida por colectivos y asociaciones que desde puntos de vistas medioambientales, culturales y políticos cuestionan ese modelo de desarrollo.

A pesar de que estamos en un mundo donde más de la mitad de la población tiene insatisfechas sus necesidades básicas, es central discutir acerca de las tecnologías, sus formas, sus usos para dar cuenta de sus limitaciones estructurales, en tanto responden al entramado social desde el cual se desarrollan. Como dice el filósofo francés Alain Badiou, «la tecnología es la realización de una ideología que existía antes. Creo que es la ideología la que crea la tecnología, y no al revés. (...) ¡Estamos conectados y lo que yo digo vale tanto como lo que dice otro! Con tal de que las cosas circulen, tienen valor. Eso es falso. Lo real sigue siendo violentamente desigual, competitivo, brutal, indolente. No basta con tener una máquina en la que podamos decir lo que pensamos para acceder a la igualdad»[12].

En este sentido, si la comunicación es considerada como una mercancía, los «avances» tecnológicos no necesariamente serán un avance hacia una comunicación transformadora y democrática. Por ejemplo, si la televisión digital ha avanzado mientras que la radio digital aún se encuentra empantanada y sin un futuro cierto, es porque la radio no representa un esquema comercial claro para ninguno de los actores involucrados. La digitalización de la radio podría, si se hace en los marcos legales adecuados, permitir el ingreso al espectro radioeléctrico de cientos de nuevos proyectos de comunicación y equilibrar el desequilibrado reparto actual del espectro

radioeléctrico. La potencialidad de la radiodifusión para crear un escenario de medios de comunicación más plural es mucho mayor que la de la televisión ya que gestionar una frecuencia de radio es mucho más viable para un colectivo social que un canal de televisión por sus costos, equipamiento y condiciones de producción. Sin embargo, la digitalización de la televisión supone un mayor mercado para los fabricantes de equipos, los productores de contenidos y las industrias asociadas que la de la radio que por sí misma no cuenta con un gran mercado. Así, la digitalización de las señales de televisión avanza más rápido que la de las señales radiofónicas en la mayoría de los países.

Al mismo tiempo, muchas de las nuevas prácticas comunicacionales que se generaron a partir de nuevas tecnologías, como por ejemplo el uso de redes sociales o blogs, prácticas productoras de nuevos sujetos emisores y de construcción de redes, fueron rápidamente absorbidas o aprovechadas por el mercado y el capital.

Omar Rincón, investigador colombiano, señala que «el desafío es adaptar las tecnologías a nuestros entornos y formas de producir, ya que vienen con una ideología y manera de uso determinada, y a largo plazo inventar nuevos usos que resistan las formas de contar programadas por la industria, por unas adecuadas a nuestras culturas que puedan expresar valores diferenciales de identidad»[13].

En definitiva, podemos ver que no se trata de una discusión tecnológica. No sólo la tecnología es política sino que un enfoque únicamente tecnológico es incompleto para construir un mapa de la época. Si partimos de una perspectiva del derecho a la comunicación es clara nuestra voluntad de transformar la situación actual del entramado comunicacional. Tenemos por delante la re discusión del espectro radioeléctrico que se ha modificado con la aparición de la digitalización y, al mismo tiempo, tenemos que profundizar el debate sobre la confluencia e interacción con las nuevas tecnologías. Estas discusiones deben partir desde la urgente necesidad de transformar los mapas mediáticos de todos los países de la región para hacer real el ejercicio del derecho a la comunicación y fomentar la generación de sujetos críticos que ayuden a transformar el mundo en el que vivimos.

1. Definición dada por Manuel Castells en el epílogo del libro de Pekka Himanen *La ética hacker y el espíritu de la era de la información* editado en 2002.
2. Ídem.
3. Ídem.
4. La idea de «sociedad red» es parte del marco conceptual construido por el sociólogo español Manuel Castells. «Sociedad de la información» es una noción trabajada por el sociólogo belga Armand Mattelart, entre otros. Si bien los términos no son sinónimos los utilizamos para caracterizar sintéticamente a las sociedades contemporáneas.
5. Fuente: //interbrand.com
6. Una investigación del Sistema Nacional de Consumos Culturales de la Argentina realizada en 2008 informa que «El 82.6% que dice ‹escuchar música› es impulsado, principalmente, por los jóvenes (menores de 35 años); mientras que el 75.3% que «escucha radio en el hogar», es sostenido, principalmente, por los mayores de 50 años.» (SNCC, Argentina, 2008).
7. Encuesta entre emisoras asociadas a AMARC ALC realizada para esta investigación.
8. El término «prosumidores» se usó por primera vez en el libro *La tercera ola* de Alvin Toffler publicado en 1980.
9. Entrevista realizada durante esta investigación.
10. Relator Especial de las Naciones Unidas para la Libertad de Opinión y Expresión. Relatora Especial para la Libertad de Expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Declaración conjunta sobre Wikileaks. 21 de diciembre de 2010.
11. El país latinoamericano en el que más se avanzó es Chile, donde ya se ha sancionado una ley: www.neutralidadsi.org
12. Alan Badiou en una entrevista publicada en el diario argentino *Página/12* el 6 de noviembre de 2010.
13. Entrevista realizada para esta investigación.

APLICACIONES >>>

PORTAL PARA INTERCAMBIO DE ARCHIVOS DE SONIDO ENTRE RADIOS COMUNITARIAS

¿QUÉ ES?

Un portal para intercambiar archivos de sonido es un sitio web en el que radios, centros de producción, comunicadores/as y público en general pueden intercambiar y compartir sus realizaciones sonoras. Este tipo de sitio permite publicar y descargar en forma sencilla archivos de audio. También permite buscar las producciones de acuerdo a su contenido temático o a su procedencia. Una utilidad significativa de los portales es que permiten la suscripción a través de un agregador de noticias, como Google Reader, o un cliente de correo como Thunderbird. De esta manera, el usuario puede recibir un aviso cuando en el portal se publica un archivo sonoro nuevo.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLO?

Un portal se puede generar a partir de un gestor de contenidos como Drupal o Spip. Para realizarlo adecuadamente se necesitan conocimientos en desarrollo de páginas web.

Al mismo tiempo, la radio o red que lo vaya a realizar necesita un servidor con mucha capacidad de disco para alojar los archivos de sonido y un servicio que permita mucha transferencia de datos. Para subir los archivos al portal es necesario contar con una conexión a Internet.

POTENCIALIDADES

Los portales para intercambio de archivos de sonido pueden ser útiles para favorecer la colaboración entre proyectos de comunicación. Por un lado, permiten darle mayor difusión a las producciones radiofónicas de cada radio o centro de producción. Por otro, permiten enriquecer la programación de cada emisora al facilitar el acceso a nuevos contenidos.

El intercambio de producciones entre las radios comunitarias existió siempre. Antes circulaban casetes, luego llegaron los CD que siguen siendo un soporte importante para distribuir programas de radio, campañas o cuñas. En algunas emisoras se utilizan los FTP como espacio para compartir producciones. A diferencia de estos sistemas mencionados, el portal de intercambio facilita un mayor acceso público a los materiales y mejora ampliamente la búsqueda de las producciones compartidas.

LIMITACIONES

Tanto para publicar como para descargar archivos de sonido es necesario contar con una buena conexión a Internet. Por lo tanto, el portal puede resultar inadecuado si un porcentaje alto de los destinatarios involucrados tiene dificultades para la conexión.

¿CÓMO SE HACE?

Si la intención del portal es favorecer el intercambio entre emisoras comunitarias, el punto de partida debe ser precisamente un grupo de emisoras, centros de producción y/o comunicadores que estén interesados en construir un espacio para la circulación de producciones radiofónicas de manera regular y sistemática. Además de la resolución técnica, es necesario el compromiso de las y los miembros para que haya una buena cantidad de producciones.
Para ponerlo en marcha, se necesita un alojamiento web y desarrollar una plataforma que permita publicar los archivos de sonido y descargarlos.
Para un uso adecuado, la plataforma debe contar con un sistema de búsqueda que permita encontrar archivos de acuerdo a su contenido temático, al lugar de donde proceden, a quién los ha realizado y a su fecha de publicación.
A la hora de diseñar el portal habrá que decidir cómo será la participación tanto de las emisoras involucradas como del público en general. Es decir, cuál será el procedimiento para publicar los audios en el portal. La publicación puede ser automática o puede haber un/a coordinador/a que reciba todas las producciones. En el primer caso, las emisoras deben contar con un usuario para acceder al sitio y publicar directamente. En el segundo caso, se requiere de una persona que pueda mantener el sitio actualizado a partir de las producciones que va recibiendo.
También es importante armar un sistema de categorías para organizar los archivos de sonido y que éstos sean encontrados con facilidad según los intereses de los usuarios.
Al mismo tiempo habrá que diseñar qué información escrita acompaña cada archivo de sonido. Puede haber, por ejemplo, un texto descriptivo, una imagen y los detalles técnicos como su duración y procedencia.
Es recomendable que el portal permita la sindicación de contenidos para facilitar a las y los usuarios realizar un uso sistemático de los recursos publicados.

POR EJEMPLO

La Unión de Radios Libres y Comunitarias de Madrid -URCM- desarrolla el proyecto audio.urcm.net. El portal se planificó para compartir e intercambiar audios entre las radios que integran la red pero rápidamente otras radios y oyentes en general comenzaron a utilizarlo. El sitio funciona a partir de un servidor dedicado al portal y cuenta con un coordinador que mantiene la plataforma y promueve la participación de las y los destinatarios. Actualmente, agrupa a 130 colectivos u organizaciones que comparten sus producciones sonoras y se actualiza a diario.

TELÉFONOS CELULARES Y MENSAJES DE TEXTO

¿QUÉ ES?

En América Latina, el acceso a la telefonía celular se extiende a todas las regiones geográficas. Incluso en zonas rurales en las que sigue sin haber acceso a la electricidad o al agua potable es posible encontrar un teléfono celular.
Los mensajes de texto pueden ser utilizados para comunicarse con las audiencias de las radios comunitarias de una manera instantánea y relativamente económica. Si bien los mensajes de texto son caros para el usuario, si se tiene en cuenta el costo real que tienen para las compañías que prestan el servicio, son más baratos que las llamadas telefónicas y permiten enviar un mensaje de forma masiva.
Los mensajes de texto pueden ser utilizados para anunciar actividades que realiza la radio, para enviar informaciones ya sea de tipo periodístico o de servicio social, para que las audiencias se comuniquen con las emisoras, entre otras aplicaciones posibles. Al mismo tiempo, hay softwares que facilitan la realización de encuestas o cuestionarios a través de mensajes de texto. Estas aplicaciones están siendo muy utilizadas en proyectos de salud pública y de desarrollo rural ya que permiten la comunicación entre personas que no tienen acceso a computadoras ni a teléfonos fijos.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLO?

Para enviar y recibir mensajes de texto solo se necesita un teléfono celular. Enviar mensajes de texto tiene un costo económico, si se trata de enviar mensajes a muchos destinatarios el costo puede significar una cifra elevada. Para realizar un uso sistemático de los teléfonos celulares en la radio es recomendable implementar algún software que facilite el trabajo y potencie el uso de esta herramienta. El programa Frontline, por ejemplo, permite una mejor visualización de los mensajes y realizar envíos masivos.

POTENCIALIDADES

En una radio comunitaria o alternativa, los mensajes de texto pueden servir para fortalecer la comunicación con las audiencias especialmente si éstas no tienen un acceso frecuente a Internet. De esta manera, las audiencias pueden enviar opiniones, comentarios o pedidos a los programas de radio de manera más económica que si lo hicieran con una llamada de línea telefónica.
Las emisoras pueden utilizarlos para mandar avisos a un grupo de contactos. También pueden implementarse servicios pagos a pedido de los usuarios. De esta manera, si un oyente de la radio envía la palabra «noticias» podría recibir los titulares de la mañana en su teléfono.
Varios hechos políticos de relevancia mundial han demostrado el potencial que tiene la telefonía celular al momento de emprender una acción social organizada. Grandes manifestaciones populares como la de marzo de 2004 en Madrid se organizaron en pocas horas utilizando la telefonía celular. En el mismo sentido, los mensajes de texto se vienen utilizando para difundir información en situaciones de desastres naturales.

LIMITACIONES

Los mensajes de texto no pueden utilizarse para enviar informaciones complejas. Más bien, son útiles para informaciones acotadas u opiniones muy precisas. La máxima extensión de un mensaje de texto es 160 caracteres por lo tanto difícilmente permita intercambios profundos.
Por otro lado, si la audiencia de la radio tiene acceso regular a Internet, varias de las funcionalidades de los mensajes de texto pueden ser remplazadas por el intercambio a través de correos electrónicos o de las redes sociales. Enviar correos electrónicos y utilizar redes sociales también tiene un costo económico pero suele ser menor para los usuarios que el envío de mensajes de texto.

¿CÓMO SE HACE?

Un primer paso puede consistir simplemente en tener un teléfono celular y darlo al aire para que los oyentes comiencen a comunicarse.
Puede ser muy útil instalar en una computadora un software para envío y recepción de mensajes de texto como Frontline (www.frontlinesms.com). Una vez que se conecta un celular a la computadora, este programa permite enviar y recibir mensajes de texto y ampliar las posibilidades del teléfono. Este software es fácil de instalar tanto en computadoras Linux (Ubuntu/Debian) o Windows y permite visualizar mejor los mensajes, archivarlos, generar una agenda de contactos y realizar envíos masivos.

POR EJEMPLO

Como parte del Laboratorio de implementación de nuevas tecnologías que se desarrolló en el marco del Proyecto Ritmo sur (www.ritmosur.org) se implementó en el Movimiento Campesino de Santiago del Estero- Vía Campesina (Argentina) un sistema de teléfonos celulares para recepción de mensajes de texto y comunicaciones gratuitas entre las diversas emisoras del Movimiento.
Xtreme FM (Reino Unido) tiene un teléfono móvil permanentemente en el estudio. Este celular es utilizado solo para recibir «llamadas perdidas» de las y los oyentes. Por ejemplo, si el teléfono registra más de 20 llamadas perdidas realizadas desde distintos números antes de que finalice un tema musical, el operador vuelve a emitir esa canción. De esta manera, no hay costo económico ni para la emisora ni para las y los oyentes.

SITIO WEB

¿QUÉ ES?

Los sitios web son una de las muchas aplicaciones o servicios que funcionan utilizando a Internet como soporte. Un sitio web está formado por una cantidad determinada de páginas web conectadas entre sí por medio de links o enlaces y agrupadas en un dominio (por ejemplo: www.alc.amarc.org).

Estas páginas están escritas en un lenguaje de programación y alojadas en un servidor. Para visualizar e interactuar con un sitio web es necesario utilizar un navegador web (Firefox, por ejemplo).

El conjunto de páginas web que se encuentran on-line conforma la World Wide Web, la «telaraña de alcance mundial» integrada por una incalculable red de documentos (textos, imágenes, videos, sonidos) vinculados a través de enlaces.

Se suele utilizar los términos «web» e «Internet» como sinónimos pero es importante saber que se trata de dos fenómenos distintos. Mientras la web es el conjunto de documentos hipertextuales disponibles, Internet es la red física de comunicación que sirve de plataforma tanto para la web como para otros dispositivos como el correo electrónico y los sistemas de transferencia de archivos (FTP y P2P, por ejemplo).

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLO?

Si se desea realizar el sitio web desde la propia emisora es necesario contar con una buena conexión a Internet y una computadora con algunos softwares instalados tanto para la programación del sitio como para la realización y edición de imágenes.

La programación y la actualización de un sitio web requieren de bastante tiempo de trabajo. El hecho de que sostener un sitio es aparentemente gratuito muchas veces hace perder de vista que su mantenimiento, actualización y continuidad requieren de tanto tiempo de trabajo como la misma producción radiofónica.

POTENCIALIDADES

El actual escenario comunicacional hace pensar que es inevitable que todo proyecto de comunicación cuente con una propuesta en la web. Estar on-line parece ineludible ya sea para brindar información institucional o para extender a la web los objetivos políticos culturales de la organización. En la medida en la que se incrementa la conectividad de las audiencias y la cantidad de horas que las personas dedican a la navegación la presencia de las radios comunitarias en la red viene creciendo incesantemente.

Construir un proyecto digital puede ayudar a darle visibilidad e incidencia a los objetivos políticos, culturales, sociales y comunicacionales de las emisoras. Al mismo tiempo, puede significar el inicio de una práctica autónoma en la producción de sentido capaz de generar encuentros en red y diálogos expandidos.

LIMITACIONES

Desde luego, es necesario poner en relación la energía que se destina a un proyecto digital con las realidades y preferencias de los públicos con los que se quiere interactuar.
Por otra parte, cualquier proyecto de comunicación para la transformación social requiere de un tejido político cultural que excede por mucho al soporte que se elija para llevarlo adelante. Ninguna tecnología comunicacional es por sí misma un proyecto sino que es más bien la estrategia que colectivamente se aborda para desarrollar acciones. Por lo tanto, al igual que la radiodifusión como tal, el hecho de ocupar un lugar en la web no es más que un camino de intervención política que deberá ser evaluado junto con otros caminos posibles.

¿CÓMO SE HACE?

En primer lugar, es necesario establecer claramente cuáles son los objetivos principales del sitio web que se quiere poner en línea y establecer qué recursos y tiempos de trabajo es posible dedicarle al sostenimiento del sitio.
Una vez establecidos los objetivos y recursos es momento de decidir qué tipo de sitio web se quiere realizar. Si se tratará de un sitio institucional para contar el proyecto, si será un sitio para publicar informaciones o audios actualizados a diario (ver Blog en pág. 24 y Podcast en pág. 26) o si se tratará de un sitio que agrupe a varios sitios relacionados con la emisora, entre muchas opciones posibles.
Si la radio cuenta con algunos recursos económicos es conveniente contratar un servicio de hosting o alojamiento para el sitio web. Si no se cuenta con recursos suficientes, es posible utilizar algún servicio de alojamiento gratuito como Blogspot o Wordpress, pero esto condicionará el tipo de sitio web que podrá realizarse.
Hay principalmente dos formas de poner on-line un sitio web. Si se cuenta con conocimientos suficientes o con recursos para contratar a un programador es posible programar el sitio desde cero para que se adecúe a las necesidades de la emisora.
Por otra parte, si en el equipo de trabajo se cuenta con algunos conocimientos básicos, una conexión a Internet y mucha paciencia es posible armar un sitio de buena calidad utilizando un gestor de contenidos y consultando a las comunidades de usuarios y los tutoriales disponibles. Los gestores como Drupal y Joomla permiten manejar tanto el contenido como el diseño gráfico de los sitios e ir aprendiendo distintas posibilidades y recursos.
En el armado de un sitio web es fundamental tener en claro cuál será la estructura del sitio y qué tipo de interactividad ofrecerá a las y los navegantes. La estructura del sitio organiza el recorrido que las y los usuarios realizarán en su interior. En relación a la interactividad, es necesario decidir qué acciones puede realizar el público cuando navega por el sitio (leer, comentar, compartir, descargar, publicar, entre muchas otras posibilidades).

POR EJEMPLO

La Voladora Radio (Amecameca, México) cuenta con un sitio web ampliamente desarrollado en el que es posible, además de escuchar la radio on-line, encontrar todo tipo de materiales informativos y culturales en distintos soportes. El sitio se presenta como una gran puerta de entrada al proyecto de la emisora: podcasts, videos, informaciones locales e internacionales, análisis y editoriales. //lavoladora.net

BLOG

¿QUÉ ES?

Un blog es un tipo de sitio web (ver pág. 22) en el que el contenido se ordena cronológicamente. Es posible encontrar blogs de diversas temáticas: informativos, testimoniales, experimentales, similares a un diario íntimo o a un ámbito de debate colectivo.
La posibilidad de crear vínculos o links a otros sitios y de permitir los comentarios por parte de las y los usuarios han contribuido a que en torno a los blogs se construyan comunidades de interés de tipo político, artístico o cultural. Al mismo tiempo, los blogs suelen contar con un sistema de sindicación o RSS que permite la suscripción.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLO?

Si se tiene una conexión a Internet, poner en línea un blog es muy sencillo. No se requieren más conocimientos técnicos que los necesarios para crear y usar una cuenta de correo electrónico ya que las plataformas gratuitas se han desarrollado ampliamente. Tanto Blogger, propiedad de Google, como Wordpress, desarrollado en software libre, permiten crear una cuenta y comenzar a publicar en muy pocos pasos.

POTENCIALIDADES

Para una radio comunitaria un blog puede ser de gran utilidad para compartir distintos tipos de contenido: información sobre actividades que se realizan, propuestas de los distintos programas, información local, textos reflexivos o intervenciones políticas. El hecho de que la publicación en los blogs sea muy sencilla de realizar permite actualizarlos con facilidad y que cualquier integrante del equipo de trabajo pueda aprender a hacerlo.
A diferencia de muchas de las redes sociales, en un blog se pueden publicar textos de cualquier extensión y acompañarlos con fotos, imágenes, videos y/o archivos de sonido.
Los blogs también cuentan con la opción de permitir los comentarios por parte de las y los lectores, de esta manera pueden propiciar cierto tipo de intercambio con las audiencias.
Los blogs permiten también la generación de un archivo de las actividades del proyecto ya que se puede acceder con una sencilla búsqueda a publicaciones anteriores.

LIMITACIONES

Para que el blog genere consecuencias en el proyecto comunicacional de la radio es necesario implementar de manera complementaria algunas estrategias de difusión para dar a conocer su existencia. En el mismo sentido, si un blog no se actualiza regularmente es difícil mantener la constancia en las visitas por parte de las y los usuarios.

¿CÓMO SE HACE?

Hay dos formas de armar un blog. Si la radio cuenta con un dominio y un servicio de alojamiento o hosting es posible descargar un gestor de contenido e instalarlo en una base de datos. En //wordpress.org se puede tanto descargar el gestor como elegir entre cientos de plantillas de diseño gratuitas. Una vez instalado, desde el Escritorio se configuran los aspectos de estructura y diseño del sitio.
Si no se cuenta con un servicio de alojamiento o no se tienen conocimientos suficientes, se puede armar un blog alojado en una plataforma gratuita como www.blogger.com o //es.wordpress.com.
Para iniciarlo, no hay más que sacar una cuenta y seguir los pasos que el mismo sitio va indicando. Estos servicios brindan menos posibilidades de manipulación de la estructura y el diseño del sitio pero con paciencia se pueden lograr blogs perfectamente ajustados a las necesidades de las que se parte.
Una manera de aprender a mejorar un sitio web es navegar por sitios ya existentes, observar sus distintos componentes y buscar ayuda on-line para aprender a manipularlos.
Buena parte del armado del sitio puede realizarse sin conocimientos específicos. Si se quiere avanzar en el diseño, comienzan a ser necesarios algunos saberes de lenguaje de programación.
En este sentido, si se utiliza Wordpress es posible encontrar una enorme cantidad de foros de usuarios ya que al tratarse de un sistema con licencia libre la comunidad de desarrolladores comparte conocimientos y herramientas de calidad.

POR EJEMPLO

FM En Tránsito (Castelar, Argentina) cuenta con un blog organizado en torno a los contenidos de la radio. El sitio comparte información local, nacional e internacional y combina textos, audios e imágenes. Además brinda información sobre la programación de la emisora y otros proyectos relacionados.
//fmentransito.org.ar/blog

PODCAST

¿QUÉ ES?

Un podcast es un archivo de audio que se publica en un sitio web para ser escuchado on-line o descargado a una computadora, un teléfono celular o un reproductor de archivos de sonido portátil. Lo que define a un podcast como tal es que utiliza un sistema de sindicación de contenidos que permite que el público reciba el aviso de que el podcast fue actualizado sin necesidad de navegar por el sitio web.
La palabra podcast proviene de la unión de la sigla P.O.D (public on demand) y cast (abreviatura de broadcasting). De esta manera, una traducción posible sería «transmisión a demanda del público».

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLO?

Para realizar un podcast es necesario contar con una computadora en la que se pueda editar sonido y con una conexión a Internet que permita subir archivos de audio. Existen muchos podcasts realizados por emisoras de radio en estudios de grabación pero también existen muchos otros realizados con equipamiento no profesional. Justamente, una de las características del podcast es que facilita la posibilidad de producir contenidos radiofónicos y compartirlos. También es necesario contar con un espacio en Internet para el alojamiento de las producciones.

POTENCIALIDADES

Una de los principales beneficios de producir podcasts desde una emisora de radio comunitaria es que el soporte permite recuperar contenidos que de otra manera serían efímeros. Entrevistas, móviles, conversaciones, investigaciones, radioteatros, conciertos que suceden en el aire radiofónico pueden ser reutilizados en producciones ya sea para las audiencias que desean volver a escucharlos o para otros públicos que no sintonizan a diario la emisora pero pueden llegar al podcast por algún interés específico en un tema, un artista o una investigación.
Al mismo tiempo, la programación de las radios comunitarias puede enriquecerse incorporando podcasts producidos por comunicadores y comunicadoras de cualquier lugar del mundo.
Hay que destacar que los podcasts pueden ser descargados a dispositivos móviles como celulares o reproductores de archivos de sonido. De esta manera, una radio comunitaria podría generar contenidos para este tipo de soporte como informes temáticos, entrevistas o listas de temas musicales recomendados. Con pocos conocimientos técnicos se pueden generar contenidos y lograr que lleguen a donde la radio analógica no llega. Al mismo tiempo, el podcasting brinda la posibilidad de volver a escuchar contenidos y de construir un archivo on-line de la emisora.

LIMITACIONES

A diferencia de la transmisión de radio (tanto analógica como por streaming), el podcast no se caracteriza por la inmediatez. En este sentido, puede no resultar del todo útil a la hora de la producción informativa de coyuntura que requiere tiempos cortos de producción y transmisión.
Para descargar podcast o escucharlos on-line es necesario contar con una conexión a Internet. Por lo tanto, hay que evaluar la conveniencia de su producción en comunidades con un acceso limitado.

¿CÓMO SE HACE?

Como en toda producción radiofónica, se parte de una idea sonora a la que por medio de un proceso de grabación y edición se convierte en una pieza radiofónica. Luego, es necesario publicar el archivo de audio en un sitio web que permita que las y los usuarios se suscriban.
Si se cuenta con un dominio propio es posible instalar un gestor de contenidos que nos permita configurar una web en la que agrupar todos los podcasts junto con los elementos que deseamos agregarles (textos descriptivos, imágenes, etiquetas o cualquier otra información) y dar opciones para el público (escuchar on-line, descargar, suscribirse). Un gestor de este tipo es Loudblog (www.loudblog.com).
Si no se cuenta con un dominio propio, se pueden subir los archivos de sonido a una plataforma gratuita como www.podomatic.com y desde ahí difundirlos, compartirlos o embeberlos en otros sitios web. Otro sitio que combina alojamiento de sonidos con elementos de una red social es Sound Cloud (//soundcloud.com).
Por supuesto, la difusión de un sitio de podcast es fundamental para que el público se acerque a conocerlo y por lo tanto las y los productores se sientan motivados a producir con continuidad para ese soporte.
Para suscribirse a un podcast es necesario utilizar un agregador de noticias. Algunos servicios de correo electrónico brindan esta posibilidad (Google Reader, por ejemplo). Otra opción es utilizar un software instalado en la computadora como el navegador Firefox (se configura desde el menú Marcadores). Este tipo de aplicaciones también pueden utilizarse en ciertos teléfonos celulares o en reproductores como Ipod.
Es importante señalar que algunos softwares que se utilizan para automatizar la salida al aire de las emisoras permiten suscribirse a canales de podcast. De esta manera, si se desea incluir algún podcast en la programación de la radio es posible suscribirse y que se descargue automáticamente cada vez que es actualizado. El software libre Rivendell brinda esta interesante opción.

POR EJEMPLO

La Tribu (Buenos Aires, Argentina) fue la primera radio argentina que incursionó en el desarrollo de la producción de podcasts. El sitio contiene material de investigación, radioarte, entrevistas, conciertos, documentales radiofónicos y resúmenes informativos. Se encuentra on-line desde 2005 y cuenta con un promedio de 4.000 visitantes distintos por mes. //podcast.fmlatribu.com.
El sitio //podcastellano.es contiene buenos tutoriales sobre distintos aspectos técnicos del podcasting y también cuenta con directorios de podcasts en español que pueden ser de utilidad tanto para buscar contenidos radiofónicos para sumar a la programación de una emisora como para difundir las propias producciones.

WIKI

¿QUÉ ES?

Un wiki es un tipo de sitio web que facilita la escritura colaborativa ya que posibilita que las y los usuarios puedan editar textos a través del navegador web.
El término «wiki» significa «rápido» en hawaiano y alude a la facilidad en el manejo de esta herramienta que permite a las y los usuarios crear, modificar, discutir o borrar el texto que se encuentra publicado en el sitio.
El wiki es una herramienta web diseñada principalmente para facilitar la gestión colectiva de los conocimientos. El uso más extendido de los wikis es la creación de enciclopedias colectivas como Wikipedia pero también es posible utilizarlos para producir colaborativamente en otros formatos que no sean el de la enciplopedia u organizar el trabajo de un grupo.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLO?

Los wikis pueden instalarse en una computadora de la organización para un uso únicamente interno o configurarse en un servidor que puede ser el mismo que la emisora utiliza para alojar su página web. En este caso, se necesitan algunos conocimientos básicos sobre instalación de bases de datos. Si no se cuenta con los conocimientos básicos necesarios o no se tiene un servidor donde instalarlo, es posible crear un wiki utilizando páginas web que brindan el servicio de manera gratuita.
Para que el wiki tenga sentido, las personas que se espera que participen en él deben tener un acceso sencillo y frecuente a Internet.

POTENCIALIDADES

Una característica del wiki es que su uso es muy sencillo, le permite a personas con pocos conocimientos informáticos la publicación y edición de contenidos.
Los wikis son muy útiles para construir textos colaborativamente. En las organizaciones que fomentan la participación interna pueden ser utilizados para organizar el trabajo grupal. Compartir la agenda y los resúmenes de las reuniones, planificar líneas de trabajo o actividades a realizar, compartir documentos en preparación son acciones que pueden ser cómodamente realizadas en un wiki.
Además de para uso interno, también pueden utilizarse para desarrollar proyectos de comunicación o para fomentar proyectos ya existentes. Las radios comunitarias o alternativas que cuentan con proyectos de formación o capacitación pueden utilizar el wiki para sistematizar conocimientos y herramientas a la manera de las cientos de enciclopedias temáticas que existen. O bien podrían fomentar las enciclopedias comunitarias sobre alguna temática de interés local.
La característica de este tipo de wikis es que cada usuario agrega un poco de conocimiento a un espacio común. De esta manera, la sistematización de una temática es consecuencia del aporte de todos los participantes.

LIMITACIONES

Un wiki no será bien aprovechado si las personas que se espera participen en su elaboración no cuentan con un acceso a Internet con el tiempo necesario para editar textos en línea o con las habilidades mínimas necesarias para hacerlo.
Los wikis tampoco suplantan a otro tipo de páginas web como blogs o sitios de podcast más pensados para publicar contenidos que para producirlos en comunidad.

¿CÓMO SE HACE?

Si se quiere instalar un wiki en un servidor es necesario descargar un programa que permita implementarlo como por ejemplo MediaWiki (www.mediawiki.org) o MoinMoin (//moinmo.in). Para instalar este tipo de aplicaciones se necesitan algunos conocimientos básicos o bien recurrir a tutoriales disponibles en los grupos de usuarios que intercambian información en Internet. Mediawiki tiene un pequeño editor que facilita la escritura.
Si no se tiene un servidor o no se cuenta con los conocimientos mínimos necesarios es posible abrir un wiki utilizando el servicio gratuito que brindan webs como www.wikispaces.com. Con sólo completar el formulario de suscripción se puede comenzar a crear un wiki propio.
Los sistemas wiki permiten manejar un control de cambios por lo que es sencillo volver a versiones anteriores y saber qué hizo cada usuario. Algunos tienen además una instancia de discusión de los textos para intercambiar opiniones.
El wiki permite realizar búsquedas internas y es muy útil para construir y manejar documentación interna de organizaciones.

POR EJEMPLO

El ejemplo más famoso de construcción con wikis es la Enciclopedia Wikipedia. Comenzó en 2001 y tuvo un crecimiento exponencial, actualmente tiene artículos en mas de 271 idiomas y es la obra más consultada de la web.

SOFTWARE LIBRE

¿QUÉ ES?

El software libre respeta la libertad de las y los usuarios para usar, estudiar, modificar, distribuir y mejorar los sistemas operativos o los programas específicos que hacen que las computadoras funcionen y realicen determinadas tareas. «Libre» no debe ser entendido como sinónimo de «gratis». Algunos programas de software libre son pagos pero a diferencia del software privativo pueden ser copiados, modificados y re distribuidos. De la misma manera, existe software gratuito que no es libre, en tanto los usuarios no pueden acceder al código fuente para estudiarlo o mejorarlo. Estas libertades aseguran la producción y la cooperación para la mejora de los conocimientos humanos y fomentan la independencia tecnológica. Las y los usuarios de software privativo no tienen un verdadero control sobre los sistemas que utilizan para realizar sus producciones.
Actualmente, existen programas libres para la producción radiofónica, la edición de sonido y la puesta al aire de una emisora de radio. Una de las grandes ventajas de este tipo de software es que estos programas pueden ser adaptados a las necesidades particulares tanto de las radios comunitarias como de las comunidades que las gestionan.

¿QUÉ SE NECESITA PARA UTILIZARLO?

Para utilizar software libre en la radio, se requiere lo mismo que para utilizar los programas privativos a los que estamos acostumbrados. En algunos casos, incluso es posible que computadoras antiguas funcionen mejor con sistemas operativos libres que con Windows.
La migración de las computadoras con las que se trabaja en la radio a software libre generará la necesidad de aprender a utilizar estos nuevos programas. Esto no es más complicado que aprender a manejarse en los sistemas privativos.
A diferencia de los programas no libres, alrededor del software libre hay muchas comunidades de usuarios que ayudan en los procesos de instalación tanto personalmente como por medio de foros y tutoriales en Internet.

POTENCIALIDADES

El software libre brinda muchas soluciones tecnológicas para las radios comunitarias. En primer lugar, hace accesibles muchas aplicaciones y desarrollos que las emisoras comunitarias no podrían asumir si tuvieran que adquirir un software equivalente no libre. Desde el mismo sistema operativo y los programas para la edición de texto y planillas de cálculos hasta la grabación y edición de sonido o la automatización de la salida al aire pueden ser asumidos por programas libres y al mismo tiempo gratuitos.
En segundo lugar, si una emisora de radio encuentra que algún programa libre que necesita no cuenta con un desarrollo que coincida puntualmente con sus necesidades, siempre será posible, con un poco de paciencia, encontrar ayuda en las comunidades de usuarios u organizarse para modificar el software y así adecuarlo a las propias expectativas.
Instalar software libre en las emisoras comunitarias brinda independencia tecnológica ya que las independiza de los formatos y restricciones de los programas privativos así como de la persecución legal que se da en algunos países a las organizaciones que utilizan software sin pagar por las licencias de uso.

LIMITACIONES

El principal obstáculo a la instalación de software libre en las radios comunitarias suele ser el acostumbramiento al software privativo. La mayoría de las y los integrantes de las emisoras saben manejarse en computadoras que funcionan con Windows y los paquetes de oficina de esta empresa. Migrar las computadoras implica la voluntad y el tiempo de aprender a usar nuevas herramientas.

Si bien es cierto que se requiere tiempo y dedicación para afrontar una migración de software no hay que dejar de señalar que la comunidad de software libre lleva adelante unas ideas sobre la tecnología que son coherentes con los principios sobre la comunicación que se defienden desde las radios comunitarias. En algunos casos, es posible que haya programas libres que aparentemente todavía no alcanzan a cumplir con las mismas funcionalidades que algunos programas privativos a los que se está acostumbrado. Sin embargo, habría que preguntarse si realmente se utilizan todas las supuestas funcionalidades de los programas privativos como para justificar de esta manera su uso. Al mismo tiempo, los programas de software libre mejoran en la medida en la que los usuarios van haciendo aportes para su mejora.

¿CÓMO SE HACE?

Para instalar software libre es necesario contar con un acceso a Internet que permita descargar programas. Es muy sencillo encontrar el software adecuado ya que la comunidad es muy activa y colaborativa.

Se puede contactar a una comunidad de usuarios de software libre cercana a la emisora para que brinde asesoramiento o consultar a otras emisoras que ya hayan migrado en todo o en parte sobre cuáles son los programas más adecuados en el momento en el que se va a realizar la migración.

POR EJEMPLO

Radio Jabato es una emisora comunitaria española que desarrolló Kontinuidad Jabata, un software libre para la automatización de la salida al aire pensado especialmente para las necesidades de las radios de España (//kjabata.sourceforge.net). El programa permite la grabación, reproducción e intercambio de contenidos radiofónicos y está diseñado para mantener la emisión ininterrumpida de una emisora no comercial. Cualquier radio puede descargar el programa y modificarlo para adaptarlo a sus propias necesidades.

Otro programa libre para la automatización de la salida al aire de una radio es Rivendell. Recientemente la emisora venezolana Alba Ciudad documentó en español la puesta en marcha de una versión de este software. La documentación, una práctica propia de la comunidad del software libre, es de gran ayuda para aquellas emisoras que deseen comenzar a utilizar Rivendell para su salida al aire y puede encontrarse fácilmente en la web.

RED INALÁMBRICA COMUNITARIA

¿QUÉ ES?

Una red inalámbrica conecta dos o más puntos sin utilizar cables y permite el intercambio de datos entre los nodos que la integran. Esta conexión se realiza por ondas electromagnéticas y utilizando una parte específica del espectro radioeléctrico por la que se puede transmitir sin necesidad de pedir autorización.
Las redes inalámbricas permiten brindar acceso a Internet en zonas a las que no llega el servicio de banda ancha, crear una red privada de computadoras o enviar la señal de la radio desde el edificio de la emisora hasta la planta transmisora, entre otros usos posibles.
La transmisión de datos de manera inalámbrica permite múltiples aplicaciones y brinda muchas oportunidades para incrementar tanto la conectividad como el intercambio de información o contenidos en las comunidades.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLA?

Para instalar una red inalámbrica son necesarios ciertos saberes específicos. En relación con el equipamiento es necesario un equipo llamado router que se conecta a cada una de las computadoras emisoras. También es necesario contar con al menos una antena, una torre, y cable utp. Para recibir o compartir contenido será necesario contar con una computadora o cualquier dispositivo con placa wireless. Estos equipos pueden hacerse de manera casera o comprarse con diferentes valores.

POTENCIALIDADES

La conectividad inalámbrica ofrece diversas aplicaciones que pueden favorecer los procesos de comunicación comunitaria.
Por un lado, puede permitir conectar a Internet a comunidades a las que no llegan los servicios por cable (ya sea por banda ancha o por la línea telefónica). Se pueden realizar conexiones wi-fi de más de 100 km, por lo que se puede llevar un servicio de una zona a otra o conectar en una red dos máquinas que se encuentran a estas distancias.
Por otro lado, se puede armar una red inalámbrica privada que permita compartir contenidos que cada usuario/a tiene en su computadora sin utilizar Internet. Es importante señalar que, como este tipo de red inalámbrica realiza la transmisión y recepción de datos sin utilizar Internet, su uso es gratuito para las y los usuarios. Esta clase de red permitiría que la señal de la radio se pueda escuchar por medio de las computadoras conectadas sin necesidad de tener Internet. Para emisoras urbanas con problemas de alcance de sus emisiones por frecuencia de radio, puede ser de mucha utilidad.
El desarrollo de redes locales interconectadas por tecnología inalámbrica es necesario si tenemos en cuenta que en muchos casos se depende de la estructura de Internet para enviar un breve mensaje a un amigo. Para decirle «hola» a un amigo el mensaje viaja por todo el mundo (la velocidad hace que esto sea

imperceptible) para luego llegar a pocas cuadras del lugar de emisión. Este tipo de conexiones tiene en realidad un costo altísimo que podría evitarse con los nodos conectados de manera inalámbrica.
Actualmente existen equipos que permiten conexiones de hasta 70 km. de distancia. Esta tecnología se encuentra en permanente desarrollo.

LIMITACIONES

La conectividad inalámbrica tiene menor velocidad que la conectividad por cable por la pérdida de datos que puede generarse.
Este tipo de conexiones todavía no están muy extendidas entre los usuarios no expertos en cuestiones de telecomunicaciones. Esto puede generar ciertas dificultades para encarar un proyecto de este tipo. Sin embargo, en la medida en que surjan nuevas iniciativas la capacidad colectiva de gestionarlas se irá fortaleciendo así como el intercambio de saberes y la socialización de las herramientas técnicas.

¿CÓMO SE HACE?

Para armar una red inalámbrica o sumarse a una red existente es necesario que cada nodo cuente con un router, una computadora y una antena configurados de una manera bastante sencilla. En el sitio www.wilac.net es posible encontrar mucha información sistematizada sobre el desarrollo e instalación de redes inalámbricas comunitarias.
Para sumarse a una red comunitaria existente será necesario buscar un proyecto de este tipo en la zona de residencia.
La configuración dependerá de los usos que se le quieran dar a la red. Por ejemplo, se pueden compartir carpetas de una computadora, lo que permitiría compartir producciones entre emisoras de radio que se encuentren en la misma red.

POR EJEMPLO

Uno de los ejemplos más interesantes de conectividad inalámbrica es el desarrollo en todas las grandes ciudades de redes libres (http://redeslibres.org/). Estas redes son realizadas con el trabajo voluntario y el interés de quienes las desarrollan que como modernos radioaficionados se conectan con otras personas. A través de la conectividad inalámbrica se crea una red de computadoras de la misma forma que en una pequeña red de oficina o en una casa. Los sitios web de estos grupos son un buen lugar para comenzar a indagar sobre este tipo de proyectos.

TELECENTRO COMUNITARIO

¿QUÉ ES?

Un telecentro es un espacio físico que facilita el acceso de la comunidad al uso activo de tecnologías de la información y la comunicación como Internet y el correo electrónico.

Es un espacio de aprendizaje y producción destinado a promover la alfabetización digital en pos de mejorar la calidad de vida de una comunidad.

Un telecentro suele contar con una o varias salas equipadas con computadoras conectadas a Internet y se caracteriza por facilitarle el acceso a la población con escasos recursos económicos. Su uso suele ser gratuito o con un costo mínimo.

Algunos telecentros cuentan además con equipamiento para la producción audiovisual o radiofónica.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLO?

Para armar un telecentro se necesita un espacio físico con computadoras y acceso a Internet. La cantidad de equipamiento disponible depende del alcance que se le quiera dar a la iniciativa.

Para comenzar con un telecentro, se necesita una inversión inicial. Por un lado, existen líneas de financiamiento a nivel internacional que apoyan la instalación de estos espacios. Por otro lado, también puede armarse un telecentro a partir de la donación de equipos por parte de empresas o particulares que los descartan por el rápido recambio tecnológico que propicia el mercado.

También será necesario contar con conocimientos para la instalación y el mantenimiento de los equipos.

POTENCIALIDADES

Un telecentro promovido por una radio comunitaria o alternativa puede contribuir a generar inclusión digital, brindar conectividad y, fundamentalmente, a fomentar usos productivos y creativos de las tecnologías de la información y la comunicación.

El telecentro puede constituirse en un espacio de encuentro para la comunidad -tanto geográfica como cultural, social, de género- en el que se generen procesos de reflexión y creación. En este sentido, si bien es importante contar con un equipamiento técnico básico, lo realmente imprescindible es contar con un plan de acción que aborde estos procesos de aprendizaje y producción.

El hecho de construir un telecentro asociado a una emisora de radio comunitaria puede potenciar enormemente a los dos espacios. En lo referido a la radio, en el telecentro pueden generarse producciones radiofónicas e investigaciones para ser difundidas en la emisora. También los equipos de producción de la radio pueden trabajar en el telecentro enriqueciendo las fuentes informativas con las que cuentan a la hora de producir. El telecentro puede convertirse también en un espacio de encuentro de la comunidad desde el que generar acciones de diverso tipo.

LIMITACIONES

Un telecentro comunitario no va a modificar por sí mismo la desigualdad en el acceso a las nuevas tecnologías. En este sentido, la articulación con políticas públicas y el trabajo en red son estratégicos.
Un telecentro comunitario requiere condiciones de sostenibilidad. Hay que tener en cuenta que se trata de un espacio físico que tiene costos fijos de mantenimiento (como la conexión a Internet por ejemplo) y que requiere de personas dispuestas a atender al público. Son necesarios un cierto nivel de sostenibilidad económica y también de sostenibilidad organizativa ya que si el telecentro no funciona con horarios claros y cierta regularidad difícilmente logre cierta incidencia en su entorno.

¿CÓMO SE HACE?

Para que un telecentro se constituya en un centro de participación y creación comunitaria es indispensable contar con un plan de trabajo. De lo contrario, el espacio funcionará como un lugar de consulta de correos electrónicos parecido a un cibercafé.
Por lo tanto, además de montar un espacio físico con computadoras conectadas a Internet es necesario constituir un equipo de trabajo integrado por personas con conocimientos técnicos y también con formadores/as, capacitadores/as o promotores/as comunitarios que puedan coordinar este tipo de procesos con las y los usuarios del telecentro.

POR EJEMPLO

Radio Viva (Asunción, Paraguay) lleva adelante el desarrollo de una red de telecentros instalados en distintos barrios populares en los que se brinda acceso a las tecnologías y capacitación en diversas temáticas. Cada telecentro cuenta con una cabina radiofónica en la que se producen programas con contenidos locales que luego se emiten por Radio Viva. El proyecto cuenta además con un telecentro móvil que recorre escuelas y lugares públicos.
www.radioviva.com.py
En relación a políticas públicas es muy interesante el modelo de los Puntos de cultura promovido por el Ministerio de Cultura de Brasil. Se trata de espacios culturales autónomos que nacen de la sociedad civil y que son apoyados económicamente por el Estado desde una perspectiva que entiende que la articulación de ciudadanía y cultura es estratégica para el desarrollo. Además de recursos económicos, el Estado aporta computadoras y equipos multimedia junto con soluciones informáticas basadas en software libre. Existen alrededor de 2500 puntos de cultura en todo Brasil.

FONOTECA

¿QUÉ ES?

Una fonoteca es un espacio físico o virtual en el que se conservan sonidos. Según los objetivos para los que haya sido creada, la fonoteca puede conservar sonidos que se consideran de valor patrimonial ya sean creados por la humanidad o provenientes de la naturaleza, archivos de audio originalmente realizados para un medio de comunicación, registro de voces de personalidades o cualquier otro tipo de sonido que sea del interés de las y los creadores de la fonoteca.
Generalmente las fonotecas promueven políticas de conservación del patrimonio sonoro por medio de técnicas y métodos especializados. Al mismo tiempo, se proponen contribuir a una cultura de la escucha capaz de sensibilizar a la comunidad en la importancia que tiene el sonido como constitutivo de la identidad y portador de conocimiento y memoria histórica de una región.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLA?

Si se desea armar una fonoteca física es necesario contar con un espacio acondicionado para conservar los materiales. Los registros en soporte analógico (los casetes por ejemplo) se deterioran con la humedad y requieren condiciones especiales.
Además es necesario contar con un buen sistema para catalogar los materiales. El trabajo de clasificación de los sonidos puede llevar mucho tiempo y para que sea aprovechado por la comunidad debe estar hecho de forma que facilite las investigaciones y consultas.
Una fonoteca puede tener una sala para la escucha de los materiales o puede tener un sistema de consulta y escucha por Internet. En este último caso, es necesario contar con un alojamiento Web, conexión a Internet y una plataforma adecuada para trabajar con archivos de audio.
Para digitalizar adecuadamente los archivos es necesario contar con computadoras con buena capacidad de almacenamiento y equipos de sonido adecuados.
Para que un proyecto de fonoteca crezca y se desarrolle es necesario contar con un equipo de trabajo que pueda relevar, sistematizar y digitalizar archivos sonoros y promover el uso de ese acervo por parte de la comunidad.

POTENCIALIDADES

Las fonotecas pueden constituirse en espacios para resguardar la memoria sonora de un territorio poniendo a disposición pública los archivos para fines educativos, culturales, artísticos o comunicacionales.
La conservación del patrimonio cultural inmaterial a través de sus diversas expresiones como discursos, canciones, cantos, sonidos naturales, mitos, cuentos, poemas fortalece la memoria colectiva, los conocimientos comunes y las tradiciones populares.
Para una radio comunitaria albergar o desarrollar una fonoteca puede implicar múltiples beneficios y potencialidades. Internamente, puede constituirse en una fuente de recursos sonoros para la propia producción radiofónica. Tanto en términos periodísticos como artísticos un archivo sonoro ordenado y en

buen estado de conservación enriquecerá notablemente el aire radiofónico. Como propuesta hacia la comunidad, la fonoteca puede constituirse en un espacio de memoria viva de un territorio ya sea en términos medio ambientales, históricos, políticos o culturales.

LIMITACIONES

La recopilación y sistematización de los archivos sonoros debe realizarse constantemente e implica mucho tiempo de trabajo. Por este motivo, no existen muchas fonotecas autogestionadas comunitariamente. En general suelen ser iniciativas privadas que intentan salvaguardar los recursos sonoros de su entorno o integrar políticas públicas de conservación patrimonial con financiamiento estatal.

¿CÓMO SE HACE?

Primero es necesario definir con precisión los objetivos del proyecto de conservación de sonido que se vaya a llevar adelante.
Luego será necesario construir un sistema de clasificación que sea eficaz y viable de ser realizado por el equipo de trabajo. Deberán construirse también los criterios de conservación (qué sonidos se alojarán en la fonoteca y cuáles no) y establecerse los formatos en los que se guardará el material (en archivos en una computadora, en cd, en casetes, etcétera). Es decir, primero se debe planificar todo lo necesario para una conservación adecuada teniendo en cuenta que debe resultar de sencillo uso para las y los futuros usuarios de la fonoteca.
Deberá definirse cómo se recolectarán los sonidos (si el equipo de la fonoteca irá a realizar grabaciones, si se recibirán materiales del público) y comenzar a realizarlo.
Tan importante como organizar la búsqueda de sonidos y su catalogación es contar con una estrategia de apertura a la comunidad. El uso de los materiales conservados es lo que le dará vida a la fonoteca y animará al equipo de trabajo a continuar con su tarea de conservación.

POR EJEMPLO

La Fonoteca Nacional de México (www.fonotecanacional.gob.mx) fue creada en 2001 con el objetivo de desarrollar un espacio para la preservación del patrimonio sonoro mexicano. Además de contar con un acervo de más de 240 mil archivos, la fonoteca desarrolla un amplio proyecto educativo y de sensibilización en torno al sonido.
Sonidos de Rosario es una iniciativa privada sin fines de lucro que se propone recopilar sonidos naturales, humanos y maquinales de Rosario, una ciudad argentina. El proyecto mantiene una plataforma on-line desde la que se puede acceder al banco de sonidos para escucharlos o descargarlos y se propone «documentar la riqueza sonoro-cultural de la urbe y preservarla para las generaciones futuras.»
www.sonidosderosario.com.ar

CARTOGRAFÍAS SONORAS

¿QUÉ ES?

Una cartografía sonora es una plataforma digital basada en un mapa en el que se localizan registros acústicos. Este tipo de sitios web se utiliza para construir memorias sonoras de una comunidad, urbana o rural, a través de ubicar geográficamente manifestaciones sonoras como músicas, conversaciones, sonidos del ambiente, hechos políticos, sociales, deportivos o culturales.
Su propósito principal es documentar, catalogar, analizar y archivar el paisaje sonoro de una localidad. Muchas veces estas cartografías invitan a la participación de las y los usuarios. De esta manera, se proponen construir estos registros desde los mismos protagonistas de ese territorio en constante transformación acústica.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLA?

Una vez determinados los objetivos y alcances del proyecto es necesario contar con un espacio en Internet para alojar el sitio web en el que se instalará el mapa y se cargarán los registros sonoros. Si no se tiene un alojamiento o hosting contratado es posible realizar el proyecto combinando distintos servicios gratuitos. Podría alojarse el sitio web en un servicio para blogs (como Wordpress) y alojar los sonidos en otro servicio como Sound Cloud, Go ear o Podomatic.
También serán necesarios equipos para el registro adecuado de los sonidos y programas de edición de sonido para ajustar los registros sonoros a un formato que permita tanto la carga como la descarga sin pérdida de la calidad sonora.
También pueden llevarse adelante proyectos de cartografías sonoras que no utilicen Internet. La idea de ubicar sonidos en un mapa para reflexionar sobre ellos o simplemente dejarse sorprender existe desde antes de que la web fuera un medio de comunicación habitual. Las cartografías sonoras pueden realizarse en espacios como talleres, muestras o instalaciones.

POTENCIALIDADES

Las cartografías permiten documentar las coordenadas sonoras de un territorio. Las cartografías sirven para darle fijación territorial a una práctica cotidiana o en extinción que por medio de las nuevas tecnologías de la comunicación puede alojarse como referente de un entorno acústico.
Para una emisora comunitaria la realización de una cartografía sonora puede contribuir a consolidar una línea de trabajo específica. Estas cartografías pueden utilizarse para registros con cualquier recorte temático. Por ejemplo, podría realizarse una cartografía sonora de las luchas indígenas o de los espacios culturales alternativos de una ciudad. Las cartografías on-line son también un formato pertinente para fomentar que las y los oyentes de la emisora participen en la construcción de una sonoridad comunitaria enviado sus registros sonoros de acuerdo al recorte temático que se decida darle al proyecto de cartografía. La mayoría de los teléfonos celulares permite la grabación de sonidos, esto facilita que muchas personas puedan registrar sonidos en su tránsito cotidiano por la ciudad, el pueblo o la zona rural en la que viven y luego sumarlos a un espacio común.

LIMITACIONES

Estas plataformas construyen un muestreo de experiencias sonoras que pudieron ser capturadas con algún dispositivo específico y publicadas en la coordenada geográfica originaria. Sin actualización permanente las cartografías corren el riesgo de quedar estancadas en algunas expresiones testimoniales perdiendo la riqueza potencial de la constante mutación que produce el ecosistema acústico.

El predominio de la cultura audiovisual en los hábitos de navegación y de consumo de medios en general puede generar que este tipo de proyectos tengan menos visibilidad y uso que los sitios en los que se publican sonidos o fotografías. Sin embargo, si se aprovechan las potencialidades multimedia de la web, se pueden crear cartografías sonoras que resulten atractivas para el público en general.

¿CÓMO SE HACE?

Las cartografías sonoras se basan en la representación visual del territorio a partir de los sistemas de geolocalización o georreferenciación que permiten localizar un objeto en un mapa. La geolocalización supone relacionar un recurso digital con un lugar. Los recursos digitales pueden ser fotografías, vídeo, textos y/o metadatos. La información del lugar se calcula con base a coordenadas de latitud y longitud para marcar un lugar específico en cualquier parte del mundo.

Si se agrega el uso de dispositivos móviles como los teléfonos celulares los usuarios pueden compartir y buscar información en tiempo real. Pueden por ejemplo, grabar un sonido, geolocalizarlo y compartirlo. La combinación de bancos de datos con geolocalización permite la construcción de cartografías sonoras con armado abierto y colaborativo.

Para realizar una cartografía sonora en la Web es necesario instalar una aplicación que permita ubicar puntos en un mapa como Google Maps u Open Street Map. En el caso de las aplicaciones de Google, para bajarlas debemos tener una cuenta en Gmail. Una vez que descargamos la última versión de Google Maps y la instalamos en la computadora, podemos grabar sonidos, etiquetarlos para describirlos y luego mostrarlos junto a la ubicación en la que se registraron. Tanto Google Maps como Google Earth permiten añadir imágenes, videos o sonidos.

Según los objetivos que tenga la cartografía se puede convocar a la comunidad a registrar sonidos y publicarlos. En este caso, será necesario diseñar el procedimiento para la participación (por ejemplo, si las y los usuarios publican directamente en la web o envían sus sonidos por correo electrónico a un/a coordinador/a que luego los publica).

POR EJEMPLO

Escoitar.org es un proyecto español sin fines de lucro que a través de una página web basada en Google Maps recopila de manera colaborativa el patrimonio sonoro de Galicia. El colectivo parte de la idea de que el patrimonio sonoro de un lugar debería ser consensuado por sus habitantes y que la innovación se fortalece si se comparte. Toman a los sonidos medioambientales como objeto de estudio interdisciplinar fomentando la grabación, producción y análisis del fenómeno sonoro como fundamental para la cultura de un país.

Existen gran cantidad de sitios que realizan cartografías específicas. Por ejemplo, www.cartografiasonora.org comparte un registro de los sonidos de la Antártica Chilena y Cali Paisaje Sonoro sistematiza los sonidos de la ciudad colombiana de Cali. El sitio www.soundcities.com se propone construir un mapa sonoro de todas las ciudades del mundo.

STREAMING

¿QUÉ ES?

El streaming es la transmisión de una señal sonora o audiovisual a través de Internet. Esta tecnología permite la escucha o la visualización sin necesidad de que el usuario descargue a la computadora aquello que quiere escuchar o ver. La mayoría de las radios comunitarias que realizan streaming transmiten una señal de audio que permite que se escuche vía Internet lo mismo que se puede escuchar sintonizando la emisión analógica.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLO?

Para realizar un streaming se necesita una computadora con placa de sonido y una conexión a Internet que permita realizar la transmisión. También es necesario contar con un servidor de streaming que se encargue de brindar la señal de audio a cada persona que se conecte a escuchar la radio.
Los servidores para hacer streaming se contratan habitualmente con una tarifa que varía según la cantidad de oyentes simultáneos que se quiera tener en la emisión on-line. Actualmente, existen servicios gratuitos para hacer streaming. Organizaciones como giss.tv brindan streaming para medios sin fines de lucro. También es posible utilizar servicios gratuitos brindados por empresas, como por ejemplo Ustream.

POTENCIALIDADES

El streaming de la radio o la transmisión on-line sirve para que la emisión pueda escucharse más allá de los límites que otorga la llegada de la señal por aire. Ante las dificultades para conseguir licencias de radio y el avance de la conectividad, muchos proyectos comienzan a transmitir solo a través de Internet.
De hecho, es importante señalar que si el nivel de acceso a Internet y la velocidad de conexión continúan mejorando puede llegar un momento en que la radio transmita únicamente vía Internet y pueda recibirse en cualquier aparato con conectividad (por ejemplo, computadoras y teléfonos). Es decir, una radio sin espectro radioeléctrico.
Al mismo tiempo, se puede realizar un streaming sin que exista una señal de radio, con contenidos alojados en una computadora. Esta posibilidad permite, por ejemplo, la creación de radios musicales o temáticas para públicos específicos.

LIMITACIONES

Actualmente el tipo y nivel de conectividad es muy desigual según el país, las ciudades y los ingresos de las personas. Al mismo tiempo, la forma y posibilidades de escucha se ven recortadas (es necesario estar conectado/a y cerca de una computadora). Por lo que nunca se debe olvidar que la transmisión a través de Internet supone un recorte importante del público en condiciones de escuchar.
Esto se suma al alto costo que actualmente supone realizar el streaming. Los servicios gratuitos no siempre aseguran la transmisión continua e imponen algunas limitaciones legales. Si se leen, por ejemplo, los términos del servicio de Ustream se verá que el sitio tiene derecho a suspender una cuenta o a brindar información sobre el emisor ante las autoridades que lo requieran.

¿CÓMO SE HACE?

Más allá de la computadora con placa de sonido que emite el audio o que captura el mismo, es necesario una conexión a Internet para emitir y un servidor de streaming.
Cada persona que se conecta a escuchar la señal descarga datos (audio en este caso). Esto supone que para brindar la posibilidad que mucha gente se conecte a escuchar la radio es necesario más ancho de banda que el que habitualmente se tiene en una conexión doméstica.
En principio, es necesario conectar la salida de audio de la radio (desde la consola o desde un aparato receptor adecuadamente sintonizado) a una computadora.
La configuración depende del sistema que se utilice para la conexión, ya que se requieren procesos distintos si la conexión se realiza a través de un servidor de streaming o de un servicio gratuito. Si se va a funcionar con un servidor de streaming será necesario contar con un software de tipo DSP (Digital Signal Processing). Uno de los más conocidos es el Shoutcast que permite configurar la transmisión. Si la puesta on-line se va a hacer a través de un servicio como Ustream, la transmisión se va configurando con opciones que el sitio web va poniendo en pantalla (www.ustream.tv).
Por supuesto, la señal que se transmite puede ser generada en la misma computadora, sin la necesidad de tomar una señal de radio, de hecho, existen emisoras, cada vez más, que solo transmiten por Internet.

POR EJEMPLO

Radio Internacional Feminista -FIRE- es una radio on-line, es decir una radio que puede escucharse únicamente a través de Internet.
Al ser una radio temática la transmisión por Internet le permite que otras radios tomen su señal y/o sus producciones al mismo tiempo que puede ser escuchada por mujeres y hombres de todo el mundo. www.fire.or.cr

TRANSMISIÓN EN VIVO DESDE EXTERIORES POR INTERNET

¿QUÉ ES?

Las nuevas tecnologías facilitan la realización de transmisiones desde exteriores. Eventos sociales, políticos, deportivos o culturales pueden emitirse por la radio o por un conjunto de radios utilizando las tecnologías digitales con menor cantidad de recursos que las transmisiones analógicas.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLA?

El equipamiento necesario para realizar una transmisión digital de un evento o actividad depende de las características de dicho evento. Si se desea transmitir un acto político o una conferencia se precisará un equipamiento más acotado que para transmitir un concierto de una banda de rock.
Es necesario que en el lugar desde donde se va a realizar la transmisión haya energía eléctrica, una computadora y una conexión a Internet que permita la subida de audio. Si no hay energía eléctrica la transmisión podría resolverse con una computadora portátil a la que se le pueda conectar un micrófono o con un teléfono celular adecuado si el tipo de actividad lo permite. Si no hay conexión a Internet por banda ancha podría resolverse con un modem inalámbrico que en algunos países es relativamente económico.
También puede transmitirse desde la captura en audio y video que pueden hacer los teléfonos celulares unidos a un software que permita el streaming.
Será necesario que la radio comunitaria que quiera emitir esta transmisión también cuente con una conexión a Internet adecuada que le permita tomar la señal que se emite desde exteriores y ponerla al aire.
Se necesitan algunos conocimientos básicos para configurar la transmisión.

POTENCIALIDADES

El principal objetivo de las transmisiones en vivo es llevar el dispositivo tecnológico donde está ocurriendo en tiempo real un acontecimiento sea este informativo, cultural, artístico, o educativo. Se utiliza para darle legitimidad a un contenido relevándolo en terreno con fuentes propias y yendo al encuentro del diálogo directo con la comunidad. Las radios transmiten en vivo sucesos noticiables que consideran importantes de ser contados desde el lugar donde están ocurriendo.
Es constitutivo de la acción comunitaria realizar en determinadas circunstancias transmisiones en vivo desde el espacio público o en acontecimientos específicos que así lo requieran.

LIMITACIONES

No siempre la transmisión en vivo garantiza una buena calidad del sonido de la transmisión.
A veces no es posible contar con requerimientos acústicos y no siempre se consigue el equipamiento adecuado y es necesario desarmar el estudio de aire para rearmarlo en el espacio donde se proyecta la transmisión.
En el caso de la telefonía celular la tasa de transferencia de datos soportada y la velocidad no siempre aseguran calidad y estabilidad de la emisión. En la mayoría de los países, las tarifas de conexión a Internet a través del los teléfonos celulares no son económicas y es muy importante revisar qué tipo de servicio se encuentra dentro de las prestaciones que ofrecen las compañías de celulares.
En lugares en los que la conexión a Internet no es estable o sufre cortes imprevistos siempre será un riesgo establecer una transmisión de estas características.

¿CÓMO SE HACE?

Una vez confirmado el lugar desde el cual se va a transmitir, se realiza un mapa de reconocimiento técnico para identificar las terminales eléctricas, mobiliario adecuado para el equipamiento, el cableado y el tendido pertinente para instalar el dispositivo desde el cual se tomará el sonido.
Para configurar la transmisión digital la señal de audio que viene de la consola de sonido ingresa a la computadora por medio de los cables adecuados y se realiza un streaming por medio de un servidor o un servicio gratuito (ver Streaming, pág.40).
Otro modo de hacer una transmisión que puede ser útil para cierto tipo de actividades, no para todas, es utilizar un teléfono celular. Prácticamente toda la línea de teléfonos inteligentes (los llamados «smart phones») vienen con o permiten descargas de software para recibir radios on-line o plataformas desde las cuales realizar streaming de audio y video. Según las prestaciones del teléfono y el paquete de datos adquirido, hay opciones de software diferente. De hecho, desde el mismo teléfono se puede acceder, por ejemplo, a Ustream y con la cámara de video del teléfono transmitir en directo desde la locación.

POR EJEMPLO

La Agencia Púlsar, desarrollada por AMARC ALC, realiza sistemáticamente una cobertura desde el Foro Social Mundial. Esta propuesta integra tanto notas escritas y cortes de audio disponibles en la pagina web (www.agenciapulsar.org) como la transmisión de programas de radio en vivo realizados desde la sede del Foro Social Mundial. Estos programas se emiten por streaming y puede ser tomados desde el sitio web de la Agencia y emitidos por cualquier radio de la región.
AMARC Argentina viene realizando periódicamente transmisiones de recitales de reconocidas bandas de rock de Argentina y Uruguay. Estas transmisiones se realizan desde el lugar del recital vía streaming y son tomadas por todas las emisoras que deseen compartirlas con sus oyentes.

REDES SOCIALES

¿QUÉ ES?

Se conoce con el nombre de «redes sociales» a los sitios web que se proponen facilitar la generación de grupos, comunidades o espacios de intercambio entre las y los usuarios.
En general, estas herramientas son de uso gratuito y muy sencillas de utilizar. Algunos de estos sitios promueven redes sociales en torno a un interés u objetivo específico (como la música o el desempeño profesional) y otras no acotan previamente el contenido predominante. Los distintos sitios que albergan redes sociales tienen distinta adhesión según cada país. Con 500 millones de usuarios, Facebook es la red social más utilizada del mundo.
En estos sitios, las y los usuarios crean perfiles y eligen con quiénes relacionarse. Estos perfiles pueden ser individuales, grupales u organizacionales.

Compartir textos, videos, sonidos y fotografías y comentar los elementos compartidos por otras personas son las actividades principales de la mayor parte de las redes sociales.

¿QUÉ SE NECESITA PARA REALIZARLAS?

Para utilizar una red social es necesario contar con una computadora o un teléfono con conexión a Internet. Estos sitios suelen requerir una buena conexión para que la interacción no sea muy lenta. De la misma manera, suele ser necesario tener instalada la última versión del navegador (Firefox, por ejemplo) y de los reproductores de video y otros accesorios.

POTENCIALIDADES

En los últimos años, se observa que en ciertos sectores sociales (especialmente residentes en las ciudades y constituidos por personas que se encuentran muchas horas conectadas a Internet), los sitios de redes sociales son una puerta de entrada a la navegación. Es decir, que las y los usuarios ingresan a sus perfiles de Facebook o Twitter para «enterarse de lo que está pasando». A partir de los comentarios o informaciones compartidas por sus contactos se relacionan con las noticias del día o los temas en debate.
En este contexto, si una emisora de radio comunitaria detecta que sus audiencias utilizan este tipo de redes sociales puede resultar muy necesario contar con un perfil propio que permita mantener una presencia e interactuar con sus públicos.
También es una opción para los programas de radio. En algunos casos, puede notarse que la costumbre de comentar las publicaciones de los amigos o aquellos a quienes se sigue puede generar un intercambio con las y los oyentes mucho más activo que la comunicación telefónica. Si las personas escuchan la radio mientras están conectadas a una red social, les resulta más sencillo

comentar en el perfil de la radio o programa que escribir un correo o llamar por teléfono.
Al mismo tiempo, puede ser una manera de que la radio o el programa se conozcan en nuevos ámbitos.
Las redes sociales también pueden ser útiles para la producción informativa ya que se han constituido en un espacio de publicación inmediata de periodistas, políticos, ciudadanos y ciudadanas. En momentos en los que se produce un acontecimiento imprevisto o que implica la participación de grandes grupos sociales es posible encontrar en las redes sociales información al instante proveniente de las y los protagonistas. Es cierto que muchas veces esta información puede no ser confiable o requiere ser corroborada; lo mismo que sucede con los medios de comunicación realizados por periodistas y editores profesionales.
Actualmente, se habla bastante del papel que ha jugado el uso de las redes sociales en situaciones de conflicto social como manifestaciones, protestas y rebeliones. Si bien es un tema sobre el que es necesario continuar investigando, es interesante tenerlo presente a la hora de reflexionar sobre el proyecto político comunicacional de las radios comunitarias.

LIMITACIONES

El principal cuestionamiento que se hace a los sitios web que albergan redes sociales es que se trata de sitios corporativos en los que la información publicada por las y los usuarios puede ser utilizada para construir patrones de consumo o de preferencias políticas.
Por otro lado, al mismo tiempo que estos sitios web se presentan como «gratuitos», son las y los usuarios los que al participar generan valor económico para las empresas propietarias de dichos sitios. El valor económico de un sitio como Facebook está dado por la cantidad de usuarios y de actividad que hay en su interior. En definitiva, usar estos servicios implica de alguna manera aportar valor a empresas como Facebook, Twitter, o Google.
Otra crítica se refiere a la cuestión de la propiedad intelectual de los contenidos. Por ejemplo, en los términos y condiciones de Facebook figura que si un usuario publica una foto le cede a Facebook el permiso de utilizar esa imagen sin pedir autorización ni retribuir económicamente al usuario.

¿CÓMO SE HACE?

Para armar un perfil en una red social no se necesita más que seguir los sencillos pasos que el sitio va indicando.
Lo importante es tener en claro cuál es el propósito principal de la presencia de la emisora en la red social y qué tipo de actividad se va a realizar (de promoción de actividades o informativa, por ejemplo).

POR EJEMPLO

Radio Tube es un proyecto de Criar Brasil que integra elementos de una red social con un portal de intercambio de audios. En el sitio www.radiotube.org.br se comparten archivos de sonido y, al mismo tiempo, cada usuario tiene un perfil y elije con qué otros integrantes de la red se relaciona. También se conforman comunidades internas según los temas de interés.
Impacto 2.0 es un proyecto de investigación que explora los modos en los que las llamadas tecnologías web 2.0, entre las que se encuentran las redes sociales, pueden funcionar como estrategia de influencia en las políticas públicas.
//impacto2.comunica.org

IRRADIACIONES DESDE LOS ALAMBRES DIGITALES

PERSPECTIVAS SOBRE LA RELACIÓN RADIO Y NUEVOS MEDIOS

1 – LA TECNOLOGÍA COMO TERRITORIO DE DISPUTA IDEOLÓGICA

Tecnología como un tercer entorno, entre el natural y el urbano social, donde la intervención política define de qué modo la participación democrática de la ciudadanía sucede en la configuración de sus entornos tecnológicos y puede crear andariveles de autonomía.

La privatización del espacio público y la mercantilización de la vida cotidiana, el cambio de paradigma en la organización del trabajo y el acceso a dispositivos domésticos de primera tecnología son vértices pertinentes para comprender la cartografía de las identidades ciudadanas que participan de la comercialización de su propia insatisfacción y de la publicidad de lo privado individual.

La soledad del mercado nos hace autotematizarnos con la ilusión de estar juntos. Realizar la subjetividad en la intimidad de lo virtual con el riesgo de convertir el sentido social en un festival de vidas privadas confesionales. Pero también en esos encuentros transmediales emergen potenciales lanzamientos de creatividad y transformación en contrafase de las mareas del consumo y son esas marcaciones las que nos permiten encontrar nuevas regiones digitales desde las cuales acentuar otros y pronunciados panoramas del mundo.

Tecnología, patentamiento y marco regulatorio son una vez más las coordenadas de un nuevo territorio digital que tiene en Internet su continente y en la telefonía celular las embarcaciones desde las cuales se construye sentido común, imaginarios, vínculos y nuevas narraciones.

Pensar tecnología y vida cotidiana es dimensionar la relación entre artefactos e imaginarios. Por un lado, la identificación de todo un nuevo sistema de objetos[14] que tiene en los dispositivos domésticos (computadoras, reproductores de mp3, teléfonos celulares) a los principales mecanismos de reelaboración del sentido común. Por el otro, los emergentes imaginarios, sus valores, representaciones, ecos, ritmos, lenguajes, velocidad, combinación.

Lo inalámbrico es por cierto bastante antiguo. *Wireless* fue el primer nombre que tuvo la radio en 1896 simplemente porque nombraba la condición de su dispositivo: no necesitar cables para transmitir.

2 – DESINTERMEDIACIONES

¿Cómo construimos condiciones para convivir entre soportes analógicos en migración a lo digital y lenguajes y géneros enunciativos diferentes? ¿Cómo lograr que la convergencia de medios no consolide la concentración en nombre de la multiplicidad?

Producir acaso una paradoja de la convergencia: desintermediar. Trabajar nuevas formas de políticas insurgentes donde las mediaciones tecnológicas sirvan para desintermediarnos. Quitarnos las mediaciones tradicionales y toda su política de traducción y representación hegemónica, sistémica y monopólica, brutalmente normalizadora. Ya no para desvincularnos sino para juntarnos y crear significados y libertad.

3 – LA VENTA DE LA INSATISFACCIÓN

¿Qué pasa, como decía Guy Debord, cuando el vector activo del mercado es la comercialización de la insatisfacción?
¿Cómo resignificar el descontento y convertirlo en carbón político cuando la creatividad aparece como combustible de lujo de la insaciable hipermáquina del capitalismo?[15]
Jesús Martín-Barbero afirma: «la globalización representa también un conjunto extraordinario de posibilidades, cambios ahora posibles que se apoyan en hechos radicalmente nuevos entre los que sobresalen dos: uno, la enorme y densa mezcla de pueblos, razas, culturas y gustos que se producen hoy -aunque con grandes diferencias y asimetrías- en todos los continentes, una mezcla posible sólo en la medida en que emergen con mucha fuerza cosmovisiones otras que ponen en crisis la hegemonía del racionalismo occidental; y el otro, unas nuevas tecnologías que están siendo crecientemente apropiadas por grupos de los sectores subalternos posibilitándoles una verdadera *revancha sociocultural*, esto es la construcción de una contrahegemonía a lo largo y ancho del mundo»[16].
¿De qué modo operan entonces estas fuerzas creativas, múltiples, diversas y simultáneas en los marcos de un mercado mundial que desintegra las identidades en nombre de la universalidad del lucro y sus estandarizaciones? ¿Qué se juega en la ocupación de los territorios tecnológicos y los símbolos de su representación?

4 – LA COMUNIDAD

La actualidad aparece como una arquitectura histórico-tecnológica donde se activa la categoría de *comunidad* en nombre de procesos comerciales identitarios.
Las «redes sociales» digitales conviven con las «redes sociales» a secas, organizaciones de base territorial, movimientos organizados, radios comunitarias.
Las y los prosumidores, usuarios convertidos en generadores de la producción de su propio consumo, se vuelcan hacia la posibilidad de emisión fruto del desencanto del sistema de medios masivos de comunicación y su maquinaria de automatismos. Y con esfuerzo, trabajo, creatividad e inversión, incalculable número de personas van activas en la redacción y encuentro de sus vidas hacia el contacto con otras vidas también presentes en los relatos de los cibermárgenes.

5 – ACTORES DEL USO TECNOLÓGICO

Encontramos dos brechas digitales.
Una brecha digital de primer orden: acceder o no. Y una brecha digital de segundo orden que remite al conocimiento sobre el uso, la aplicación e interpretación tecnológica.
En relación a las condiciones de acceso, debemos considerar además «una frontera técnica hacia la inteligencia colectiva que existe en los países en vías de desarrollo. Sabido es que la Web 2.0 consume muchos más recursos de conectividad, ancho de banda y memoria de procesamiento en las computadoras que la Web tradicional. Por tanto, la carencia de cualquiera de estos tres recursos restringe completamente el consumo de aplicaciones colaborativas y hace retroceder al usuario a formas de navegación lentas, ineficientes y con escasa interactividad, impidiéndoles integrar las múltiples comunidades en línea existentes o utilizar otras recursos de mayor valor»[17].

6 – FAN FICTION CELULARES

Vivimos procesos de nuevos repertorios gramaticales hacia el lenguaje hipermediático. Experiencias cognitivas que se activan en la batalla por la atención. Funcionan como irradiaciones

revitalizadoras de las identidades, que a diferencia de eliminar lo local-contextual, lo ponen en circulación y encuentro con otras identidades capaces de desnormalizar. Es decir: arrancarle las normas al sistema que todo lo intenta homogeneizar en nombre del control social.
Gramáticas que son emergencia de narrativas transmediales, contenidos multimedia que combinan lenguajes sonoros, gráficos y visuales, tanto analógicos como digitales y que se completan en la circulación hasta que parece no haber diferencia entre estar on-line y off-line. Pueden empezar en la radio, seguir en Internet, documentarse en un libro. Citarse en una conversación, volverse grafiti, poema, canción, archivo, chat. Regresar reactivados a la radio y no tener ya propiedad sino andadores colectivos, libres y abiertos.
Ejemplo de estas narraciones es la *fan fiction,* las narrativas creadas por los fans a partir de series, cómics, libros o películas producidos por la industria cultural. Si bien llevan un conjunto de «normas y conocimientos esto no implica perder la característica amateur que se conserva no por una cuestión de vocación o voluntad de sus participantes: simplemente la *fan fiction* es resultado de una posición subordinada en el campo de la industria cultural»[18]. No obstante, esta subordinación produce sentidos legítimos acentuando la consolidación de comunidades diversas de prosumidores que extienden el objeto comunicacional que los reúne fortaleciendo todo tipo de conversaciones entre ellos y creando nuevas instancias narrativas.
En estos procesos de intercambio, la telefonía celular genera prácticas transgeneracionales de participación comunicacional. Comenta Omar Rincón: «las nuevas tecnologías acabaron con la figura del periodista intermediario. Hoy en día todo sujeto con un celular puede llegar a ser un comunicador. Las dos revoluciones más importantes han sido la del celular -aunque no se lo haya tomado en serio- e Internet que sigue siendo hijo de la tradición escritural, requiere cierto saber para entrar, es una tecnología más ilustrada. En cambio, el celular se relaciona automáticamente con la oralidad. Todo ciudadano se siente competente para comunicar, siente que puede ser productor radial desde su teléfono porque conecta directamente con la tradición cultural de América Latina. Por lo tanto, el celular es la gran revolución de la comunicación de la sociedad actual. Es estratégico por su oralidad, se conecta a la radio y tiene un potencial inmenso de comunicación social y activismo».[19]

7 – PERIFERIA

Mayra Estévez Trujillo enfatiza que los usos sociales de las tecnologías más cercanas también han cambiado los términos de la conversación, no sólo los contenidos. El desafío está en construir un paradigma Sur-Sur desde el cual pensar la descolonización del sonido en tanto territorio portador del conocimiento y proveedor epistemológico.[20]
En América Latina pareciera que las transformaciones tecnológicas suceden en otra parte y como hechos consumados. Esa condición de periferia no debería suponernos impotentes sino portadores de la posibilidad de practicar los usos tecnológicos. Alejandro Kaufman señala que «las nuevas tecnologías nos producen muchas contradicciones como cultura periférica. ¿Cómo articular esas transformaciones con los problemas sociales, económicos y culturales propios? El celular, por ejemplo, es un mundo entero de posibilidades que paradójicamente es muy accesible para las clases más desposeídas y es una tecnología de punta donde se establecen diálogos, procesos culturales e identidades. Ahí hay terreno para pensarse más allá de las habituales distinciones en términos de poseídos

y desposeídos, brechas digitales, etcétera.» Y continúa: «las tecnologías no llevan inscriptas en sí mismas de una vez y para siempre cuál va a ser su destino social sino que son objeto de transacciones y luchas sociales y políticas. No es que cuando uno diseña una tecnología ya da por terminado el conflicto social sino que ahí recién empieza».[21]

8 – INFRAESTRUCTURA. GUERRAS

El paradigma tecnológico es un constante entramado dinámico que contiene instrumentos, usos e imaginarios y sobretodo infraestructura sujeta a determinaciones de mercado y regulación política transnacional. Y tiene como matriz de producción la planificación inmediata de la obsolescencia.
Cada día se envían 210.000 millones de correos electrónicos, se suben 3 millones de imágenes a Flickr, se añaden 700.000 nuevos miembros en Facebook, se envían 5 millones de tweets y se escriben 900.000 artículos en blogs.[22]
Google compró Youtube en 2006 por 1.65 billones de dólares. Es el tercer sitio más visitado de la Web, después de Google y Facebook. Cada minuto, se suben 24 horas de video al sitio. Mirar todo lo que hay alojado en Youtube al día de hoy nos llevaría alrededor de 1700 años.[23]
Esta cantidad de información digital circula sobre soportes físicos. Los cables submarinos transportan el 95% de la información que circula por la red (para el otro 5% se utilizan satélites). El SEA-ME-WE 3 es el cable más largo del planeta, mide 39 mil kilómetros de extensión y lleva información a 33 países de Europa, África, Asia y Oceanía. Es solo uno de los cables transoceánicos que hacen posible que Internet funcione. El cable de fibra óptica por donde circula la información tiene un diámetro de siete centímetros y cada metro de cable pesa unos 10 kilos. Para resistir a la presión de las aguas marinas, el cable tiene siete capas de protección y aislante que actúan de escudo ante las redes de arrastre, los movimientos sísmicos y las mordidas de tiburones. Los cables pertenecen a empresas privadas y tanto su instalación como su mantenimiento requieren de una elevada exigencia logística.[24] Una fotografía del mundo nos permitirá ver al planisferio cableado integralmente de manera física transmitiendo información en fibra óptica.
La República Democrática del Congo cuenta con el 80% de las reservas mundiales de coltan, una combinación de minerales indispensable para la fabricación de teléfonos celulares, GPS, televisores de plasma, consolas de juego, computadoras portátiles y reproductores de mp3. Se trata de un recurso natural no renovable. En la guerra interna que desde 1998 se vive en Congo han muerto 5 millones y medio de personas. La extracción y comercialización legal e ilegal del coltan es una de las principales causas del conflicto armado.

9 – TÁCTICAS

Superficies digitales, blogs, podcast, redes sociales, telefonía celular, computadoras domésticas, reproductores digitales de contenidos y el cada vez más protagónico rol de los desarrolladores de software libre en los debates por la desmonopolización del espacio comunicacional, constituyen prácticas expandidas y complementarias que nos exigen repensar impactos e incidencias de estas navegaciones en las matrices de producción y participación mediática.
«La emisión se produce de una manera multiplicada en todas las direcciones -opina Alejandro Kaufman- pero eso no impide que se generen nuevos mecanismos de control. El gran ejemplo de las formas actuales en que esto ocurre es Google. Es fluido, libertario, anárquico y por otro lado concentra poderes

de una forma cada vez más extraordinaria. Alguien mira lo que digo en mi correo y me coloca una publicidad referida a cada palabra que escribo. Y ese alguien es una entidad supra-humana, abstracta, tecnológica que determina sin embargo mi vida cotidiana. La idea de que uno, simplemente porque hay nuevos recursos y los puedo usar, encontraría un camino emancipatorio es ilusoria. Lo que se requiere son nuevas formas de utilizar la tecnología con un fin emancipatorio».[25]

Las radios comunitarias son proyectos colectivos que desde el inicio han intervenido en las nuevas tecnologías de la comunicación. Por considerarlas útiles a la expansión de sus coberturas, por concebirlas territorios de trabajo editorial y disputa significante, por contenedoras de prácticas en red, por pertinentes al momento de discutir la noción de propiedad, derechos de autor y liberación de contenidos. Por facilitar el intercambio y las condiciones de producción, por considerarlas terreno de realización de las subjetividades principalmente juveniles pero también en consonancia con las cosmovisiones de los pueblos originarios.

José Arévalo es coordinador del Proyecto Ritmo sur[26]. Como productor de radio recuerda la época en que trabajaba en Radio Cutivalú, en Piura, Perú y realizaba transmisiones de exteriores, con una «caja grande que tenía que estar detrás de la camioneta con una antena de un palo de un metro y medio y además una estación repetidora, una mochila que pesaba como tres kilos que era una unidad móvil y teníamos que hacer el enlace de la camioneta con la estación grande, poner la antena, enlazar a la primera estación y luego la mochila a la segunda estación y cubríamos alrededor de 40 o 50 kilómetros». Transmitían de pueblo en pueblo a lo largo de Piura y como no siempre tenían modo de monitorear cómo se escuchaba el enlace realizado construían un sistema de signos donde el operador «si nos escuchaba bien ponía una cuña que decía *Cutivalú*, y si no escuchaba bien ponía otra que decía *la voz del desierto*, que es el eslogan de la radio. Con eso nos guiábamos.» Días de canciones a vinilo, cinta abierta y carretes sin fin para las publicidades. Tijeras y cinta adhesiva para las ediciones. «Como las tecnologías asustan -dice Arévalo- las manejaba un ingeniero que no tenía nada que ver con la radio pero definía cuándo se hacía uso. Ahora no tenemos una sola base de datos, sino correo electrónico, páginas web, buscadores, blogs. Todos pueden editar.»[27]

Reporteros independientes cuelgan todos los días en Internet fotos, producciones radiofónicas y testimonios -desde Presidentes hasta referentes sociales pueden ser los sujetos de la información- para su uso libre. Estos insumos se comparten en intercambios virtuales instantáneos. De este modo, las radios comunitarias reciben desde la Agencia Púlsar noticias actualizadas, para ser leídas en vivo y acompañadas con insumos radiofónicos que la misma agencia entrega, además del *Informativo Pulsar,* que es el panorama del día con noticias de América Latina y Caribe y puede descargarse de la Web o escucharse on-line. Alejandro Linares, coordinador de la agencia de AMARC ALC que desde 1995 encontró en las plataformas digitales la potencialidad para el trabajo colaborativo y en red, comenta que el desmesurado ruido informativo que genera Internet también supone un desafío comunicacional: «Tenemos que desarrollar una nueva habilidad de navegación, averiguación y contrastación de hechos y versiones de esos hechos. Esta labor es obligatoria para no perderse en la maleza informativa de los medios comerciales. La apuesta es ordenar, sintetizar las informaciones que circulan caóticamente por la red. Tejer relaciones entre los datos y que esto brinde herramientas para interpretar y hacer legible el contexto social».[28]

10 – LA RADIO EXPANDIDA

El cambio de paradigma tecnológico despliega toda la imaginería de la convergencia económica y cultural. La radio se afirma como dispositivo expandido simultáneamente en tres territorios de disputa simbólica y material: el espacio público, las frecuencias aéreas analógicas y las superficies digitales. Se potencia la posibilidad de los procesos colectivos autónomos en compartir y fijar contenidos. Como lo señala Mariano Cebrián Herreros, «los géneros ciberradiofónicos se caracterizan por una concepción multimedia peculiar y por la entrada de los tres elementos expresivos claves de Internet: capacidad de navegación, hipertextualidad-hipermedialidad e interactividad»[29].

El podcasting como plataforma de publicación, socialización y distribución de contenidos de audio facilita la cada vez más pronunciada escucha en diferido. La fijación de una temática, su permanencia on-line y el detenimiento artístico en las consideraciones de producción. Apoya el trabajo en red, el intercambio, la descarga gratuita y la portabilidad. Las matrices de producción del podcasting consideran que la síntesis es la expresión de estas formas enunciativas ya que la duración de un archivo es proporcional a su peso y además los tiempos de permanencia en la navegación Web son más dinámicos y breves, al igual que la capacidad de atención dada la constante presencia de estímulos e hipervínculos desde los cuales iniciar otros itinerarios.

Los programas de envío de mensaje de texto masivo inciden en la articulación de la telefonía celular con el software de emisión de aire. Las transmisiones vía streaming permiten expandir las acciones analógicas.

«Los medios alternativos -continúa Alejandro Kaufman- tienen la posibilidad de discutir los modos de uso de las transformaciones tecnológicas. No solo en cuanto a las orientaciones programáticas sino a las formas de la comunicación. Las formas del consumo están ligadas muy fuertemente a la temporalidad: a dividir el tiempo humano en fragmentos que pueden ser objetos de transacciones. Todo lo que uno haga por discutir esas barreras estéticas, geográficas o arquitectónicas va a remodelar el medio y la relación con la comunidad y va a establecer un tipo de relación que se aproxime a la experiencia de la fiesta, de la comunión, de la comida en común».

11 – ESCANDALIZACIÓN

Estos traspasos tecnológicos reinician, en el caso de nuestras prácticas comunitarias, todos los intentos por escandalizar al Poder pero ahora con nuevas formas de resistencia y rituales variados de socialización.

Omar Rincón pone en cuestión la actual noción de las «redes sociales»: «¿Por qué un grupo de odio en Facebook es una red social? Se junta gente que piensa igual para sentirse igual y alabarse sus egos en igualdad. En cambio una red social es conflictiva, dinámica, integra al otro, produce esos resultados más allá de la egoteca. Creo que las redes sociales lo que tienen de ventajoso es que recordaron que la comunicación debe ser para encontrarse con otro, para conectarse y para generar solidaridades afectivas».

Exhibir la intimidad parece ser ya el medio ambiente del relato público. Ahora la pregunta puede ser: ¿cómo hacer para que esas exhibiciones articulen fuerzas comunes para tejer materialidad colectiva y acción emancipadora?

Aun cuando también esa participación anónima es la materialidad de la conversación de los diferidos, los que no podemos encontrarnos pero compartimos grito, desencanto y a la vez posibilidad de creación. En las denominadas «redes sociales»

también se construye sentido común y se intercambia valor epistemológico. Se producen sociedades de intereses y se elaboran agendas que son luego marcos de acción pública y son también en muchos casos la evidencia del negocio empresarial que busca vender libertad en nombre de la participación.

12 – CRISIS

La noción de «lo real» está en crisis. El mercado logró destruir la categoría de información justamente para capitalizar la acción de desinformar y de ese modo buscar un último intento de autoridad en la agenda del día. Pero la crisis de lo real nos permite diseñar nuevos posibles reales. No se trata de la crisis de los confeccionadores de mercado sino la de la desnormalización y la oportunidad. Denegar la idea de normalidad e incluso desrealizar la reproducción de los automatismos de la costumbre.

También a fuerza de gigas, pendrives y transferencia de datos por FTP se asumen nuevas formas de resistencia, tanto urbanas como campesinas, a los dispositivos de poder. Desde la cultura libre y la liberación de los códigos de programación, el compartir software y conocimiento, redes y fuerzas, nos permiten pensar en otras apropiaciones tecnológicas capaces de funcionar ofensivamente y articuladas a proyectos políticos materiales. Alianzas con desarrolladores de software cooperativo, debates sobre licencias no comerciales para aplicar a los contenidos que generamos, la producción de espacio público mediático donde pueda informarse acerca de los entramados al interior de las fuerzas tecnológicas, las opciones que tenemos para compartir conocimiento y realizaciones que puedan ser transformadas en disponible social. Ejercer el derecho a la comunicación dependerá de las capacidades que encontremos para crear una nueva esfera pública territorial, física, aérea, inalámbrica, virtual-digital y corporal desde la cual podamos colectivamente desblindar el mundo perverso de la propiedad en todas sus expresiones. Intangible o material, tanto analógica como digital, y sobretodo poner de manifiesto el conflicto que es inmanente a las disputas políticas e ideológicas que atraviesan el mapa tecnológico desmarcando cualquier intento de dominación y contraseña.

14. Noción tomada del texto de Marcelo Urresti *Ciberculturas juveniles: los jóvenes, sus prácticas y sus representaciones en la era de Internet* (La Crujía, Buenos Aires, 2008).
15. Estas ideas están desarrolladas por Suely Rolnik en su texto «Geopolítica del rufián» que puede encontrarse fácilmente en la Web.
16. Recomendamos el texto de Jesús Martín-Barbero «Diversidad cultural y convergencia digital» publicado en la revista digital Alambre: www.revistaalambre.com
17. El libro *Planeta Web 2.0* presenta un detallado recorrido sobre el panorama actual de la red. Escrito por Cristóbal Cobo Romaní y Hugo Pardo Kuklinski se encuentra disponible en www.planetaweb2.net.
18. El análisis de la fan fiction se encuentra en el artículo de Libertad Borda «Fan Fiction: entre el desvío y el límite» publicado en el libro *Resistencias y Mediaciones. Estudios sobre Cultura Popular* compilado por Pablo Alabarces y María Graciela Rodríguez (Paidós, Buenos Aires, 2008).
19. Entrevista realizada para esta investigación.
20. Entrevista realizada para esta investigación.
21. Entrevista realizada en el marco del proyecto *Interconexiones. Programa de formación para radios comunitarias del Cono Sur* desarrollado por La Tribu, Radio Viva, Eco- Educación y Comunicación, La Crujía y El Puente.
22. Los datos fueron tomados del sitio www.ramiropol.com.ar que recopila informes de numerosas fuentes.
23. Datos tomados de infografía del sitio www.go-gulf.com
24. Los datos fueron tomados del sitio www.ramiropol.com.ar que recopila informes de numerosas fuentes.
25. Entrevista realizada en el marco del proyecto *Interconexiones. Programa de formación para radios comunitarias del Cono Sur desarrollado* por La Tribu, Radio Viva, Eco- Educación y Comunicación, La Crujía y El Puente.
26. Ritmo sur es un programa conjunto de trabajo de AMARC ALC y ALER.
27. Entrevista realizada para esta investigación.
28. Entrevista realizada para esta investigación.
29. Cebrián Herreros, Mariano. *La radio en Internet: de las ciberradios a las redes sociales y la radio móvil.* La Crujía, Buenos Aires, 2008.

LECTURAS RECOMENDADAS

http://antenas-intervenciones.blogspot.com
http://tecnologia.medioscomunitarios.net
http://www.vivalaradio.org
http://www.radialistas.net

Compartir es bueno. Dossier sobre cultura libre. Revista Cara y señal. Buenos Aires, AMARC ALC, 2009.
Disponible en: www.caraysenal.agenciapulsar.org

El bit de la cuestión. La radio popular y comunitaria en la era digital. Buenos Aires, AMARC ALC y ALER, 2010.
Disponible en: http://tics.alc.amarc.org

Preguntas frecuentes sobre la radio digital. Buenos Aires, AMARC ALC, 2010.
Disponible en http://tics.alc.amarc.org/node/130

Bruce Girard (ed). *Secreto a voces. Radio, NTICs e interactividad. Roma*, FAO, 2004.
Disponible en: http://comunica.org/secreto

Franco Berardi. *Generación Post Alfa. Patologías e imaginarios en el semiocapitalismo.* Buenos Aires, Tinta Limón, 2007.
Disponible en: http://tintalimon.com.ar

Gustavo Gómez. «La radio y la televisión en la era digital» en AA.VV, *Las mordazas invisibles. Nuevas y viejas barreras a la diversidad en la radiodifusión.* Buenos Aires, AMARC ALC, 2009.
Disponible en: http://legislaciones.amarc.org

Manuel Castells. «Comunicación poder y contrapoder en la sociedad red. Los medios y la política.» Publicado en Revista Telos. Madrid, Fundación Telefónica, 2008, Número 74.
Disponible en: http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com

Santiago García Gago. *Manual para radialistas analfatécnicos. 100 respuestas para entender la tecnología de la nueva radio.* Quito, Unesco, Radialistas.net, Radioteca.net, 2010.
Disponible en: http://www.analfatecnicos.net